ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN

HERAUSGEGEBEN IM PREUSSISCHEN FINANZMINISTERIUM

SCHRIFTLEITER: INGENIEURBAU RICHARD BERGIUS · HOCHBAU Dr.-Ing. GUSTAV LAMPMANN

78. JAHRGANG | BERLIN, MAI 1928 | HEFT 5

Schulbau in Gemeinschaftsanlagen.

Vorbemerkung der Schriftleitung. Dem Gedanken einer Rationalisierung des Schulbaues, in dem sich Schulprogramm und bauliche Gestaltung wechselseitig ergänzen und fördern, steht sicher eine aussichtsreiche Entwicklung bevor. In vorliegendem Heft wird versucht, an Hand einer Reihe von Wettbewerbsentwürfen, die aus diesem Gedanken zu gewinnenden baulichen Möglichkeiten von verschiedenen Seiten zu beleuchten, ohne daß in eine Wertung der Entwürfe selbst eingetreten werden soll.

DIE RATIONALISIERUNG DES SCHULBAUES.

Von Stadtbaurat Dr.-Ing. Martin Wagner.

Die Rationalisierungsbestrebungen der Industrie haben heute bereits hoch beachtliche Erfolge aufzuweisen. Im Bauwesen hingegen kann man von solchen Erfolgen noch nicht sprechen. Wohl beginnen sich die Möglichkeiten einer Rationalisierung des Bauens auf dem Gebiet des Wohnungswesens zu klären. Hier sind die Zielsetzungen für ein ökonomisches Bauen schon nach den verschiedensten Richtungen hin klar erkenntlich. Beim Bau öffentlicher Gebäude hingegen hat man noch nicht einmal damit begonnen, die ersten Leitgedanken für ein rationelleres Bauen zusammenzustellen. Diese Vernachlässigung eines sehr bedeutsamen Zweiges des Bauwesens läßt sich sehr leicht mit der Tatsache erklären, daß der Bau von öffentlichen Gebäuden nach dem Kriege vor allen anderen Bauaufgaben zurücktreten mußte. Nun aber ist der Zeitpunkt für fast alle Gemeinwesen gekommen, wo sich der Bau von Schulen, Krankenhäusern, Badeanstalten usw. nicht mehr zurückstellen läßt, und wo die Frage des sparsamen und rationellen Bauens auch für diese Gattung des Bauwesens auf die Tagesordnung öffentlicher Aussprache gestellt werden muß.

Ebenso wie alle Rationalisierungsbestrebungen der Industrie damit beginnen mußten, den laufenden Betriebsvorgang auf seine Leerläufe und falschen Kosten hin zu untersuchen, so werden wir auch in der hier besonders herauszuhebenden Frage des Schulbaues zu untersuchen haben, ob das dem städtischen Baurat oder privaten Architekten von der Schulverwaltung übergebene Bauprogramm nicht bereits die Keime des unwirtschaftlichen Bauens in sich trägt. Der äußere Bau darf ja nur ein Kleid für seinen inneren Betrieb sein. Ist der Betrieb selbst unwirtschaftlich organisiert, dann muß auch der Bau unwirtschaftlich sein.

Haben wir es nun im Schulwesen mit einem unwirtschaftlich organisierten Schulbetriebsplan zu tun? Ein oberster Grundsatz eines rationell arbeitenden Unternehmens ist die Forderung nach restloser und dauernder Ausnutzung der Betriebsmittel (Maschinen und bauliche Anlagen). Im vorliegenden Falle haben wir die Frage zu stellen, ob die Raumeinheiten eines Schulgebäudes durch den Schulbetriebsplan auch die größtmögliche Ausnutzung erfahren. Schon bei der Beantwortung dieser Frage stoßen wir auf die Tatsache, daß die einzelnen Raumeinheiten einer Schule mit steigender Differenzierung des Unterrichts immer mehr leerstehen. Eine Dorfschule mit nur einem Klassenraum weist bei der gegebenen täglichen Unterrichtszeit die denkbar stärkste Ausnutzung dieser Raumeinheit auf. Ganz anders aber liegen die Verhältnisse bei den höheren Schulen, wo der differenzierte Unterricht zu der Herrichtung besonderer Klassen für Physik, Chemie, Erdkunde, Zeichnen, Handfertigkeit usw. geführt hat. Die Schüler pflegen in diesen Schulen ihre Stammklassen zu verlassen, um den Fachunterricht in den Fachklassen entgegenzunehmen. Die Stammklassen stehen dann stundenlang leer und ungenutzt. In einer Oberrealschule mit 18 Klassen (9 Klassen Unterstufe, 6 Klassen Mittelstufe und drei Klassen Oberstufe) werden die Stammklassen z. B. am Tage nur durchschnittlich 3½ Stunden ausgenutzt. Eine größere Ausnutzung finden wir natürlich — wenn auch in verschiedenem Grade — bei den Fachklassen. Man sagt wohl nicht zuviel, wenn man behauptet, daß der Raumleerlauf in unseren Schulen 20 bis 30 v H des jeweiligen maximalen Fassungsvermögens beträgt. Natürlich wird es nicht möglich sein, diesen Raumleerlauf restlos zu beseitigen. Machen wir uns aber nur einmal klar, was für eine Stadt eine stärkere Ausnutzung der Raumeinheiten um nur 10 v H bedeutet? Bei Neubauten 10 v H mehr Raumausnutzung zu erreichen, bedeutet, 10 v H der gesamten Schülerzahl einer Stadt Schulraum ohne Neubauten gewähren zu können. Für Berlin würde das bedeuten, daß man etwa 8000 Schüler höherer Lehranstalten zusätzlich einschulen könnte, das hieße den Bau von mindestens 12 höheren Schulen entbehrlich machen.

Wie ließe sich eine solche Einschränkung des Raumleerlaufes erreichen? Inwieweit eine Reform des Stundenplanes leerlaufbeseitigend wirken kann, darüber mögen sich die berufenen Schulfachmänner äußern. In das schultechnische Problem tiefeingreifend gehört auch die Frage, ob die Zukunft des Schulwesens uns nicht überhaupt von den Stammklassen befreit und alle Klassenräume zu Fachklassen auflöst, in die die Schüler zu ihrem Lehrer wie die Studenten zu ihrem Dozenten gehen. Dieser Entwicklung des Schulwesens werden wir jedenfalls die größte Aufmerksamkeit schenken müssen, weil sie eine naturnotwendige Folge der Spezialisierung der Lehrtätigkeit und der Vervollkommnung der Lehrmittel ist. Die höhere Schule von Heute im Gegensatz zu der höheren Schule vor fünfzig Jahren zeigt jedenfalls ganz unverkennbar den Auflösungsprozeß der Stammklassen zugunsten der Fachklassen. Neuere Schulsysteme, wie das des Studiendirektors Karsen in Berlin-Neukölln, betonen sogar die bewußte Heraushebung der Fachklassen. Ihr wirtschaftlicher Wert wird von diesem Schulreformer mit dem Hinweis belegt, daß eine solche Schule in der Aufnahme von zeitweiligen Spitzenbelastungen viel dynamischer ist und ihre starr begrenzte Kapazität verliert.

Wenn diese Betrachtung auch nicht in das technische, sondern in erster Linie in das schulische Gebiet gehört, so muß der Techniker daraus doch die Folgerung ziehen, nur solche Bauten in Vorschlag zu bringen, die eine höchstmögliche Ausnutzung des Schulraumes gewährleisten. Abgesehen von der oben angedeuteten Reform des schulischen Betriebes ist eine durchgreifende Beseitigung des Raumleerlaufes nur durch eine Konzentration mehrerer Schuleinheiten auf einem Bauplatz möglich. Diese Konzentration mehrerer Schuleinheiten zu einem Schulforum oder einer Schulengemeinschaft darf aber keine rein äußerliche bleiben. Sie setzt auch schulisch eine gewisse organisatorische Verbundenheit voraus, die es möglich macht, einen Spiel- und Sportplatz, eine Aula, eine Schwimmlehrhalle, ein Schulkino, eine Schulbücherei u. a. m. allen Schuleinheiten gemeinsam zur Verfügung zu stellen, und die es weiterhin möglich macht, Fachklassen sowie auch Stammklassen und Turnhallen gegeneinander auszutauschen, wenn der steigende oder fallende Besuch der einen oder der anderen Schule dies bedingt.

Diese Forderung setzt eine vorbedachte Dynamik der ganzen Schulanlage und auch der Grundrisse voraus. Was ist unter Dynamik des Bauens zu verstehen? Der Architekt hat die Aufgabe, ein gegebenes Raumprogramm in einen Baukörper umzuwandeln. Bei der Erfüllung dieser Aufgabe steht er immer vor der Gefahr, Millionenbeträge zu „ver-"bauen, d. h. der später auftretenden Bedarfsänderung keinen Spielraum zu lassen. Raumprogramme sind etwas Zeitliches, oft allzu Zeitliches. Ein großer Teil späterer Beanstandungen an einem Bau trifft oft gar nicht den Architekten, sondern den Bauherrn, der sein Raumprogramm nicht sorgfältig genug aufgestellt hat. Auch zur Aufstellung des Raumprogrammes gehört bereits Gestaltungskraft, Instinkt und ein gewisser Weitblick für kommende Dinge. Der Architekt steht vor der doppelt schweren Aufgabe: er weiß genau, daß er seinen Baukörper für hundert und mehr Jahre hinstellt, und weiß ebenso genau, daß der Verwendungszweck des Hauses sich bereits nach zehn oder zwanzig Jahren wandeln wird. Wie diesem Wandel des Geistes gerecht werden? Kurzlebiger bauen! — so ruft man uns zu! Gewiß, wir werden und müssen kurzlebiger bauen. Aber dieser Rat hat seine Grenze in der Technik und in den verantwortbaren Unterhaltungs- und Betriebskosten eines Baues. Ein anderer Ausweg aus der „Versteinerung" einer lebendigen Idee ist die „halbstarre" Konstruktion des Baues, worunter ich eine Konstruktion verstehe, die einer Unterteilung im Innern des Baues freieren Spielraum läßt. Voraussetzung für diese innere Dynamik eines Hauses ist aber die Gestaltung des Grundrisses, der durch geringere Modifikationen im inneren Ausbau eine größere Beweglichkeit in der Verwendung der Räume zulassen muß. Diese Dynamik im Grundriß sollte den Architekten aus der Gestaltung des Hamburger Kontorhauses bereits bekannt sein. Dort hat der Bauherr die Forderung aufgestellt, daß jedes Stockwerk zu einem wie zu mehreren abgeschlossenen Büros verwandt werden kann. Diese Forderung nach einer variablen Verwendung des inneren Raumes wird die Grundrisse auch im Schulbau viel klarer und flüssiger gestalten. Ein verwinkelter Grundriß wird stets undynamisch sein.

Es ist hier nicht der Ort, ein Lehrbuch über die Dynamik des Bauens zu schreiben. Der Zweck dieses Aufsatzes ist nur der, Zielsetzungen und Anregungen zu geben. Der Verfasser ist sich durchaus im klaren darüber, daß die Rationalisierung des Schulbaues noch ein ungelöstes Problem ist, an dessen Lösung die freien und beamteten Architekten im engsten Einvernehmen mit den Schulfachmännern noch jahrelang zu arbeiten haben werden.

Einen kleinen Schritt zu der Lösung des Problems hat die Stadt Berlin auf Anregung des Stadtschulrats Nydahl und des Verfassers mit dem Bau von vier größeren Schulprojekten getan, von denen einige Entwürfe nachstehend abgebildet sind. Allen diesen Projekten lag der Hauptgedanke zugrunde, mehrere Bauprogramme für größere Schuleinheiten zu einer einheitlichen Schulanlage zu verbinden. Es ist nicht notwendig, die Vorteile dieser Zusammenfassung der Schulbauten im einzelnen aufzuzählen. Es wird auch dem Laien ohne weiteres einleuchten, daß diese Zusammenfassung einzelner Bauaufgaben jeder Schuleinheit die Vorteile von Gemeinschaftsanlagen bietet, die bei kleineren Schuleinheiten nicht gebaut worden wären. Eine andere Frage aber ist es, ob dieses Berliner Beispiel sich auch auf Provinzstädte übertragen ließe, und ob die Rationalisierung des Schulbaues nicht ebenso nur in Großstädten gelöst werden kann, wie der Rationalisierungsprozeß in der Industrie durchgreifend nur bei Großbetrieben möglich ist. Diese Frage kann man sicher nicht mit einem unbedingten „Ja" zugunsten der Großstädte beantworten. Die Rationalisierung des Schulbaues ist auch in der Provinzstadt möglich und erstrebenswert. Nur stellt sich hier das Problem anders dar. Wie es sich darstellt, das werden meine Kollegen aus den Provinzstädten besser zu behandeln wissen als ich, dem von der Schriftleitung nur die Aufgabe gestellt war, die Erörterung dieser Frage in Fluß zu bringen.

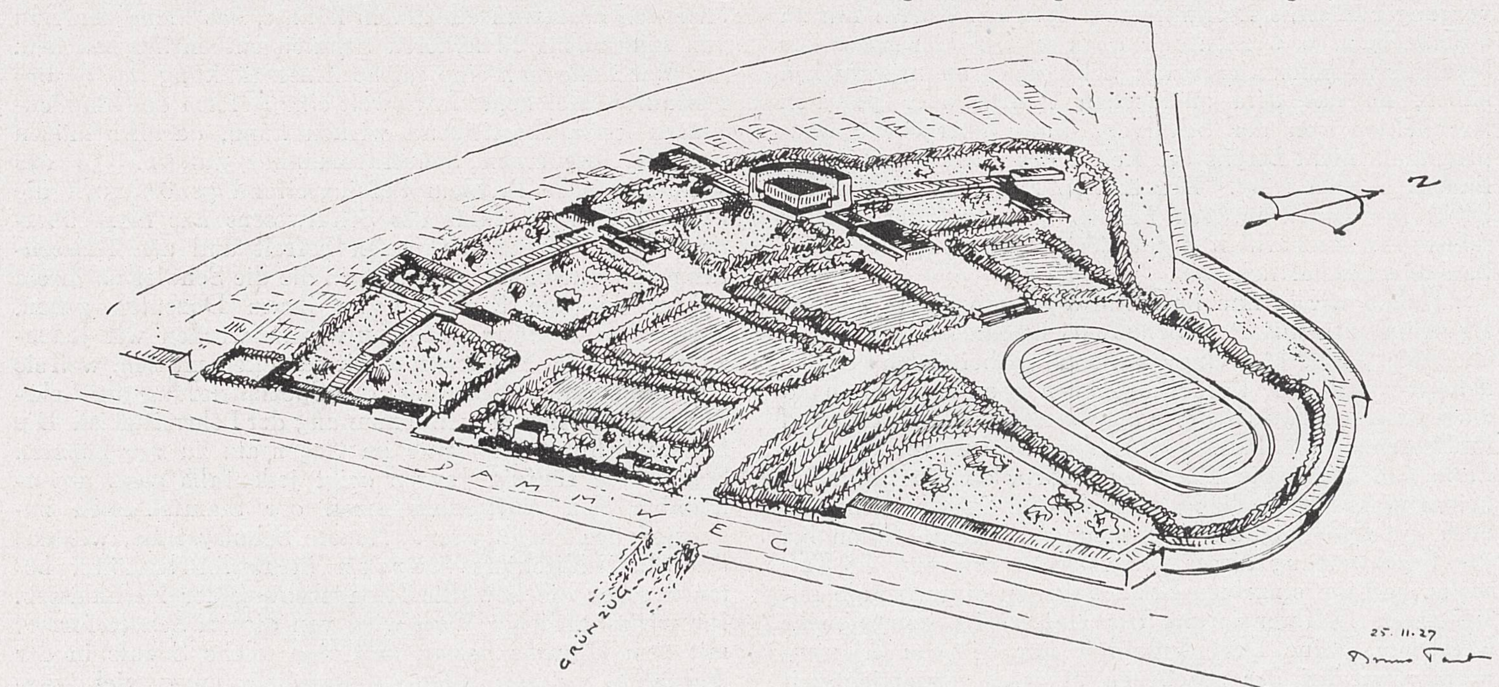


Abb. 1. Gemeinschaftsschulanlage für Neukölln. – Vogelschau. Architekt Bruno Taut.

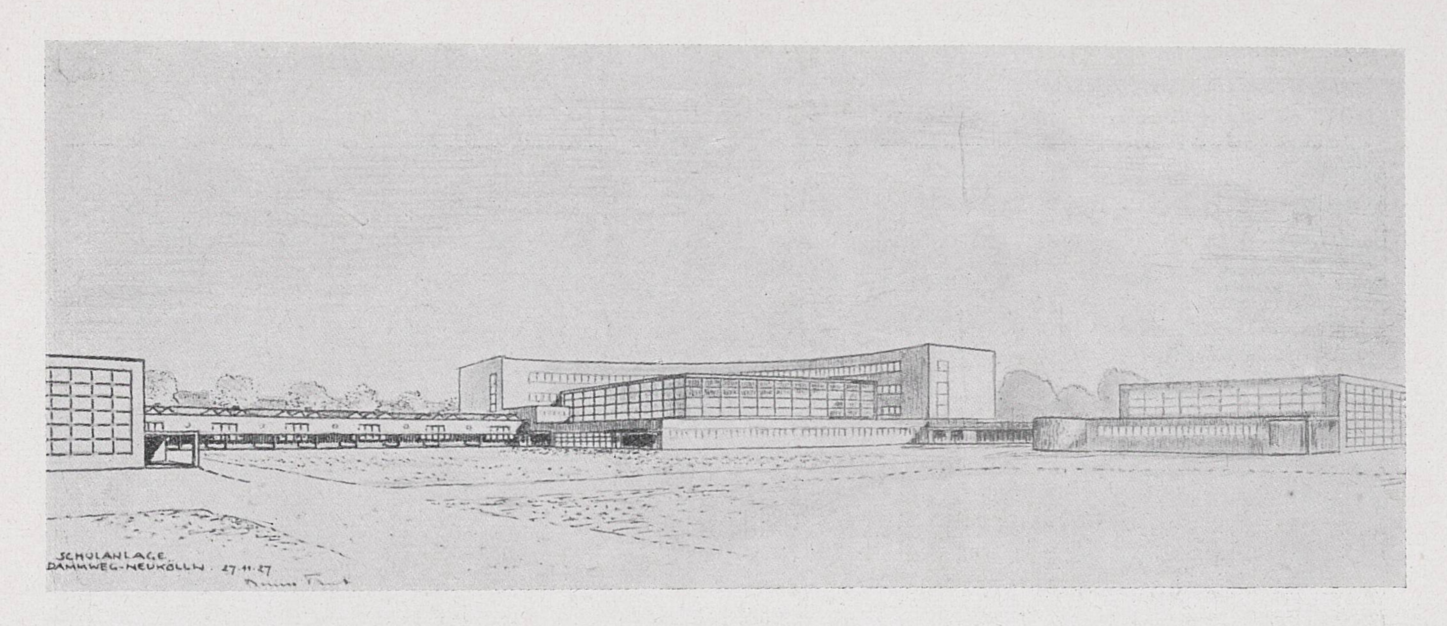


Abb. 2. Blick auf den Mittelbau mit Versammlungssaal.

GEMEINSCHAFTSSCHULANLAGE FÜR NEUKÖLLN.

Architekt Bruno Taut, Berlin.

Hierzu Abb. 1 bis 3.

Die hier wiedergegebenen Skizzen (Abb. 1 bis 3) sind erste Entwurfsfassungen. Sie zeigen den Grundgedanken eines z. Zt. für die Ausführung in Bearbeitung befindlichen Entwurfs für eine Gemeinschaftsschulanlage, der den Typus so folgerichtig wie möglich herauszuarbeiten sucht: Ein baulicher Organismus für ein Erziehungsprogramm vom Kindergarten bis zum Abiturium. Der Neuartigkeit des Schulgedankens steht eine bauliche Planung gegenüber, die mit gleicher Entschiedenheit in technischer und gestalterischer Hinsicht die dem Schulprogramm entsprechenden neuen Wege einschlägt. Die Mehrzahl der Klassen liegt in ebenerdigen, eingeschossigen Flügeln, die durch Shedoberlicht erhellt werden. Die Außenwände öffnen sich fast völlig mit verglasten Türen nach überdeckten offenen Gängen, die Unterricht und Aufenthalt in freier Luft auch bei schlechtem Wetter erlauben, wie denn überhaupt von der Auflösung der Wände in verglaste Flächen weitestgehend Gebrauch gemacht ist. Nur die Lehrräume der Oberstufe für Naturwissenschaft, Mathematik und Zeichnen sind in einem sektorförmigen Flügel in vier Geschossen hochgeführt, der zugleich die Rückwand des durch drei Geschosse gehenden Versammlungsraumes mit 700 Plätzen bildet (Abb. 2). Die verschiedenen Unterrichtsstufen sind äußerlich sehr wirkungsvoll gekennzeichnet durch die radial vorgelegten Baukörper der 6 Turnhallen, die wiederum gewissermaßen eine Fortsetzung ins Freie haben in Gestalt der angeschlossenen Spielplätze. Ein gemeinsamer Sportplatz füllt den Rest des 142 700 qm großen Grundstücks, das ringsum von Wohnbauten umschlossen ist. Am Eingang zu dem Schulgrundstück ist eine, auch der allgemeinen Benutzung offenstehende Badeanstalt vorgesehen.

Man wird diesen Versuch lebhaft begrüßen, wenn man sich auch der Hindernisse bewußt bleibt, die der Durchführung des Gedankens organisatorisch-finanziell und ebenso der vorgeschlagenen Form seiner baulichen Verwirklichung entgegenstehen. Es braucht nur auf die mannigfachen Schwierigkeiten hingewiesen zu werden, die Oberlichtverglasung und ihre Ausführungsweisen in Technik, Benutzung und Unterhaltung bieten, um das schon an einem Beispiel klar werden zu lassen.

Die Schriftleitung.

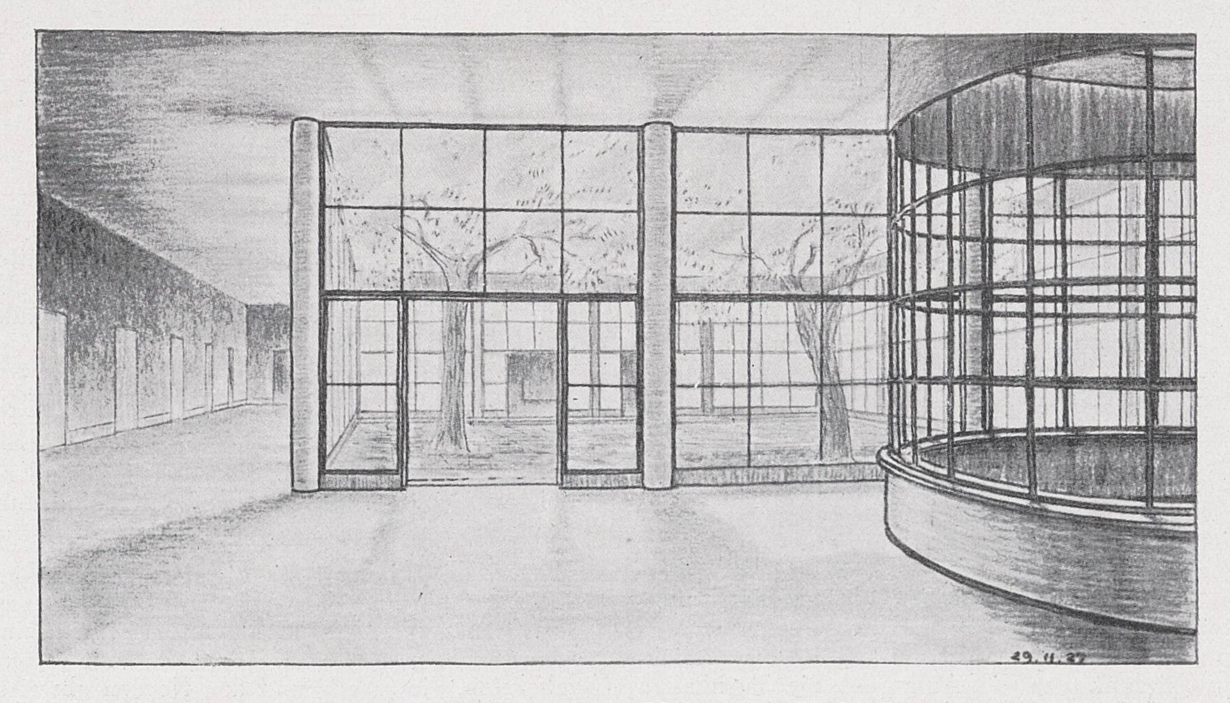


Abb. 3. Innenansicht mit Blick in den Werkhof.

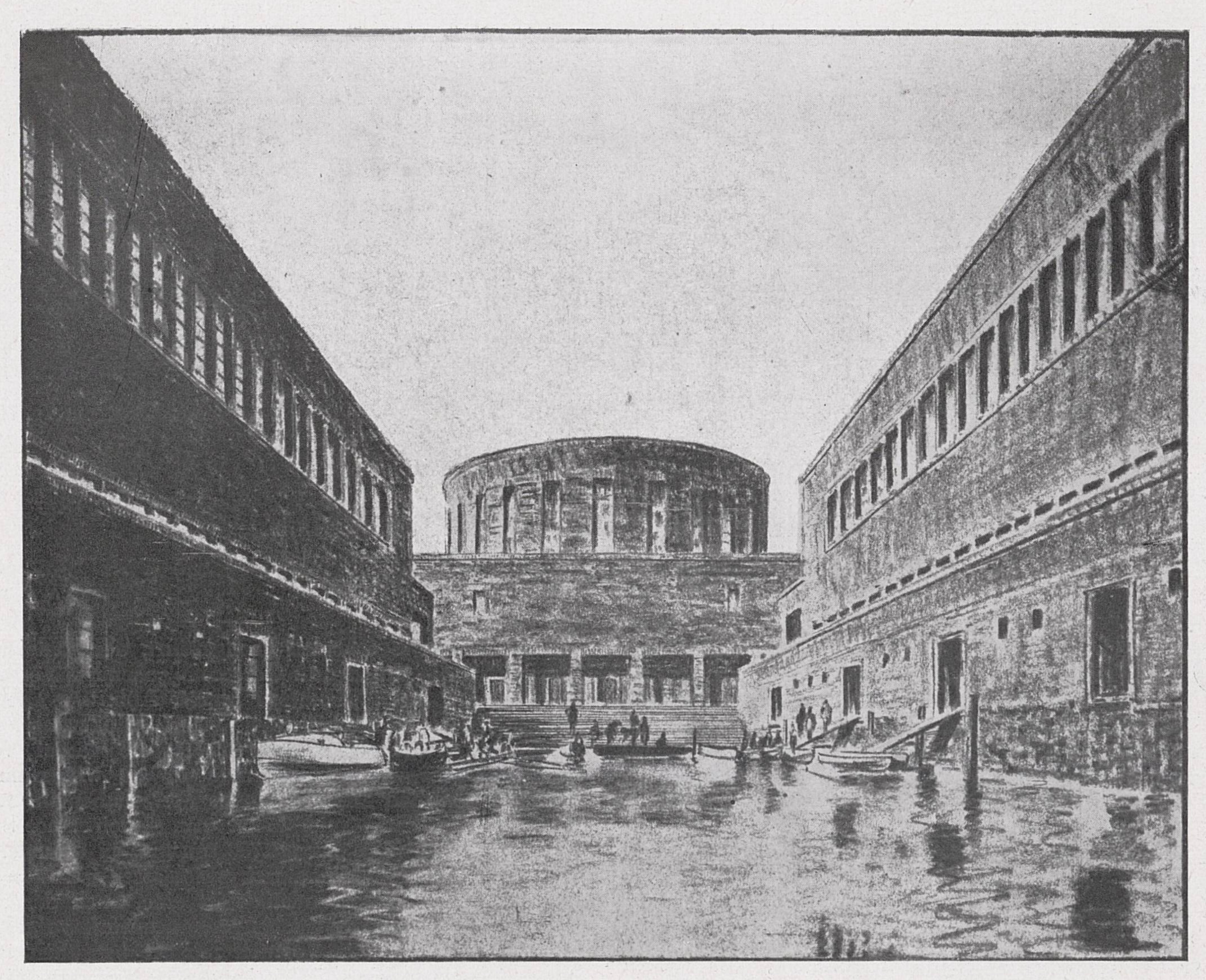


Abb. 4. Wasserbecken mit Aulagebäude und Turnhallen.
Architekt Professor Hans Poelzig, Berlin.

BERUFS- UND FACHSCHULEN IN CHARLOTTENBURG.

Kennwort 3 : 1. Architekt Professor Hans Poelzig, Berlin.

(Hierzu Abb. 4 bis 10.)

Die drei Schulen erstrecken sich in einer weiten, nach Süden offenen Hufeisenform und umschließen so eine nach der Spree hin freie Fläche. Dieser große geschlossene Baukörper läßt in der Mitte einen Platz frei, auf dem die Aula als Zentrum der Anlage geplant wurde. Nach Süden schließt sich der Aula ein gepflasterter Hof an und weiter ein etwa 100 m langes Wasserbecken als Bootshafen für die Schüler. Zu beiden Seiten des Beckens liegen je drei Turnhallen, deren Untergeschosse als Boots-Unterstände ausgebildet sind, jenseits der Turnhallen schließt sich ein Sport- und Spielplatz an. Im Norden liegt an der Aula ein großer Schulgarten, der außerdem noch einen Kinderspielplatz für die Mädchenfortbildungsschule enthält. Die Spielplätze und der Garten werden durch einen verglasten, von Osten nach Westen gerichteten Gang getrennt, der die Aula und die Turnhallen mit den drei Schulen verbindet. An die Gewerbeschule schließen sich nach Westen hin die Werkstätten mit zwei Werkstättenhöfen an, so daß der Werkstättenbetrieb vollkommen abgeschlossen von den anderen Schulen und den Spielplätzen für sich bleibt.

Die gesamte Gebäudegruppe zeigt nach der Schulplatzseite hin eine zurückhaltende horizontal gegliederte Fassade. Im Gegensatz hierzu ist das Aulagebäude in seiner Erscheinung vorwiegend vertikal und hat ein festlicheres Gepräge. Die Straßenfronten sind durch die hervorstehenden Treppenhäuser rhythmisch gegliedert.

Sowohl bei der Anlage des Schulkomplexes, wie bei der Durchbildung der Hof- und Straßenfassaden wurde angestrebt, die drei Schulen zu einem in sich geschlossenen, nach Süden geöffneten und gegen außen abgekehrten, die Straße und den Norden abweisenden Baukörper aufzubauen.

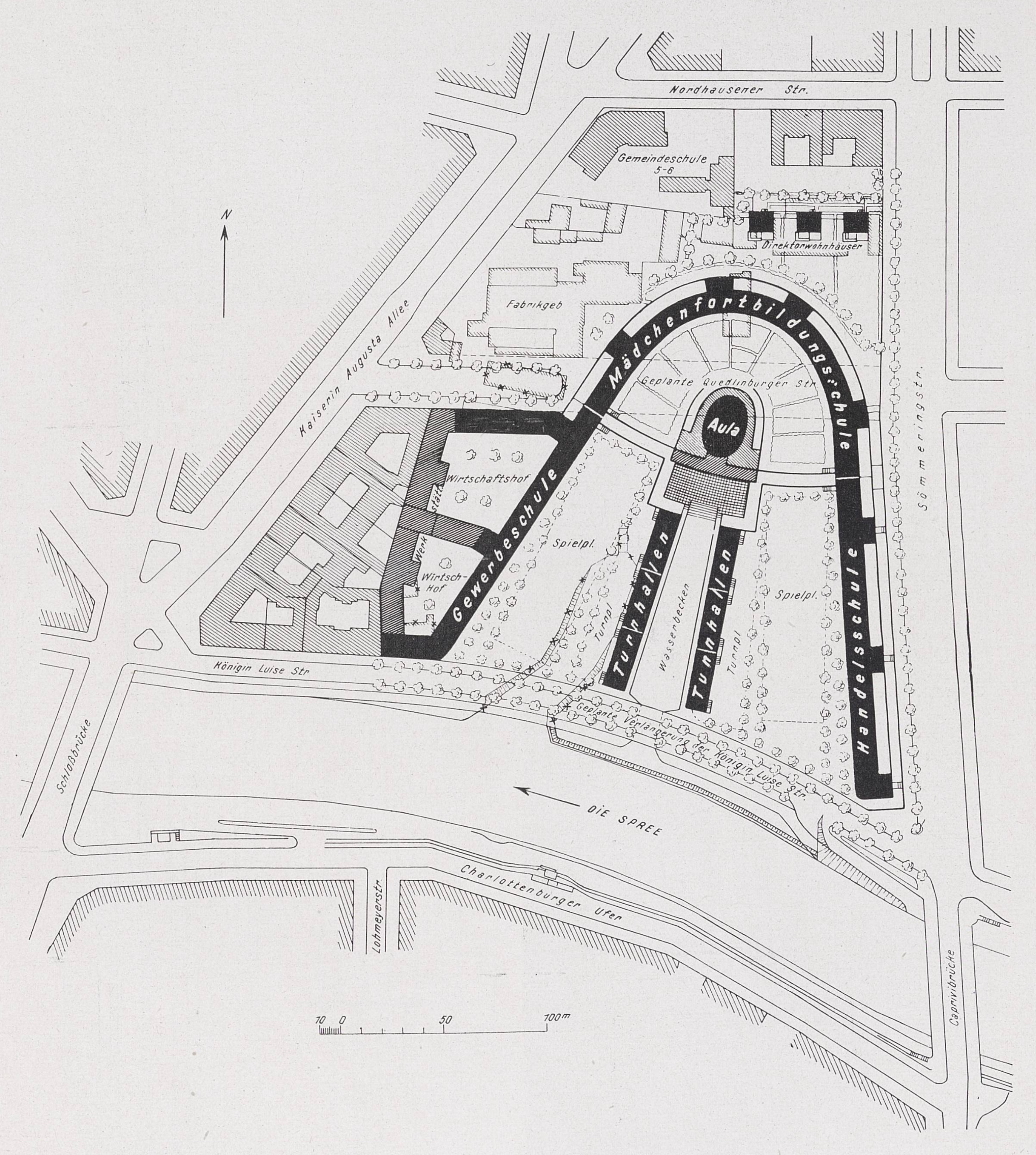


Abb. 5. Lageplan.

Berufs- und Fachschulen in Charlottenburg.

Entwurf Kennwort 3:1. Architekt Professor Hans Poelzig, Berlin.

Abb. 6. *Vogelschau von der Spree aus in etwa 60 m Höhe.*

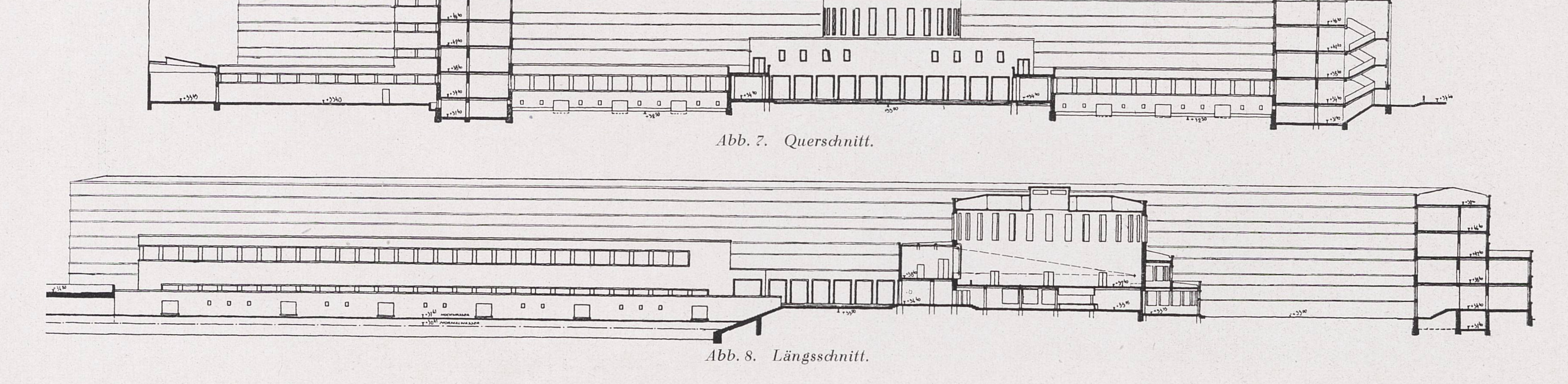


Abb. 7. *Querschnitt.*

Abb. 8. *Längsschnitt.*

Berufs- und Fachschulen in Charlottenburg.
Entwurf Kennwort 3 : 1. Architekt Professor Hans Poelzig, Berlin.

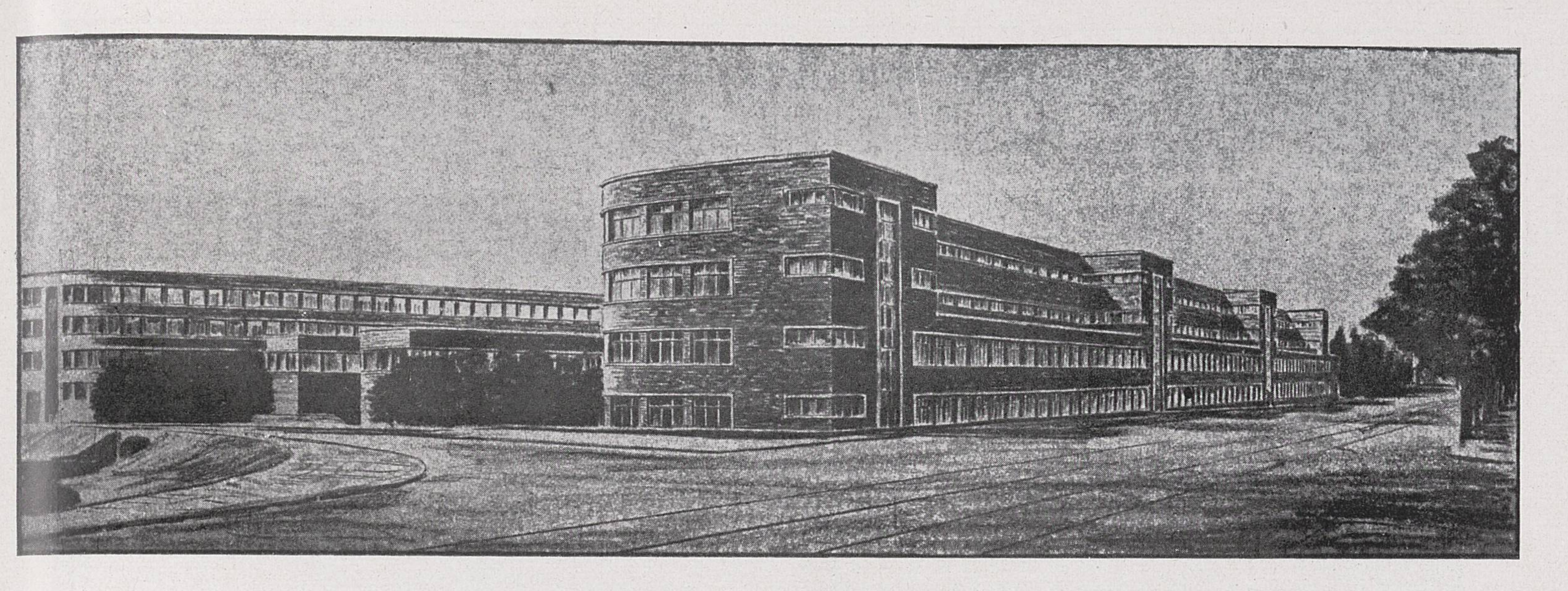


Abb. 9. Blick von der Caprivibrücke aus.

Abb. 10. Grundriß vom I. Obergeschoß.

Berufs- und Fachschulen in Charlottenburg.

Entwurf Kennwort 3:1. Architekt Professor Hans Poelzig, Berlin.

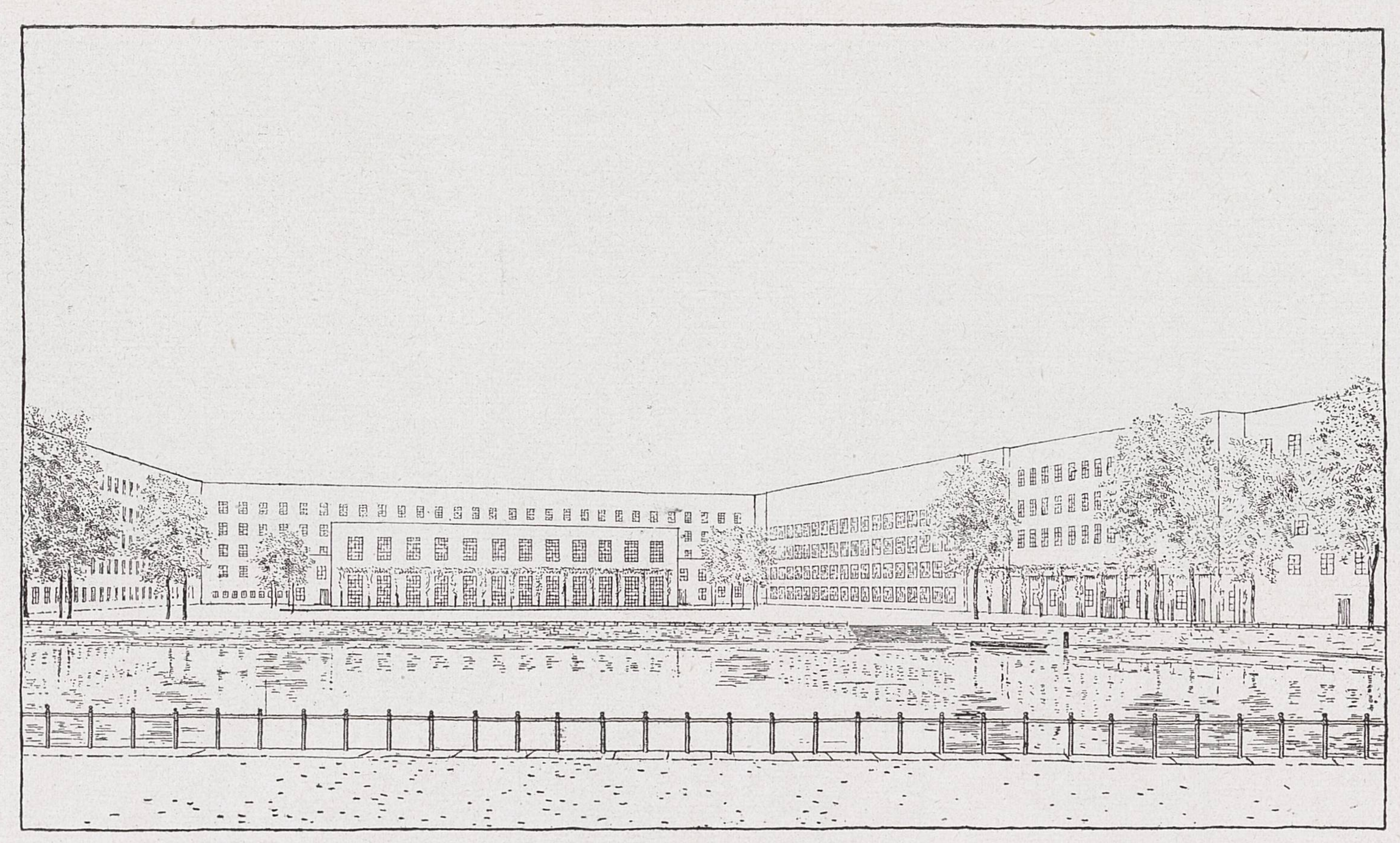


Abb. 11. Ansicht von der Spree aus.
Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.

BERUFS- UND FACHSCHULEN IN CHARLOTTENBURG.

Kennwort Heller Ziegelstein. Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.
Hierzu Abb. 11 bis 14.

Die 3 Schulen sind mit den Hauptklassenflügeln zu einer dreiseitig umschlossenen Hofanlage zusammengefaßt, die den Sportplatz einschließen, auf dem die verlangten 6 Turnhallen in einem zweigeschossigen Mittelgebäude untergebracht sind. Der links zur Symmetrieachse der Schulgruppe gelegene Flügel ist der Mädchenfortbildungsschule zugewiesen. Der rechte Flügel besteht aus zwei Trakten, wovon der westliche der Handelsschule, der östliche der Gewerbeschule zugewiesen ist. Der größere Raumbedarf der Gewerbeschule ist dadurch befriedigt, daß die Werkstätten mit ihren Nebenräumen in eingeschossigen Hallenbauten östlich von der Sömmeringstraße vorgelagert sind. Alle Schulklassen haben, wie im Programm verlangt, westliche und unmittelbar beleuchtete Seitenflure. Der große Schulsaal mit 600 Sitzplätzen ist in den Kopfbau gelegt, der Gewerbe- und Handelsschule verbindet. Der Hauptzugang liegt an einem kleinen Platz, der an der Ecke von Sömmeringstraße und Spreeufer ausgespart ist. Auf die Anlage des im Programm vorgesehenen kleinen Bootshafens glaubt der Entwurf verzichten zu können. Eine breite Freitreppe in der Ufermauer soll Ersatz dafür bieten.

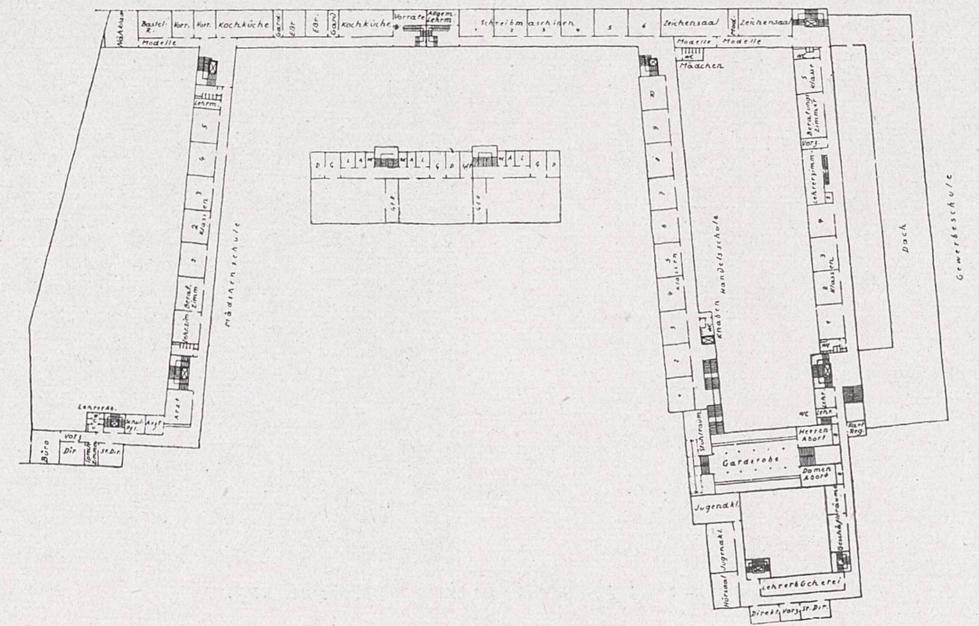


Abb. 12. Grundriß vom I. Obergeschoß. M. 1 : 2000.

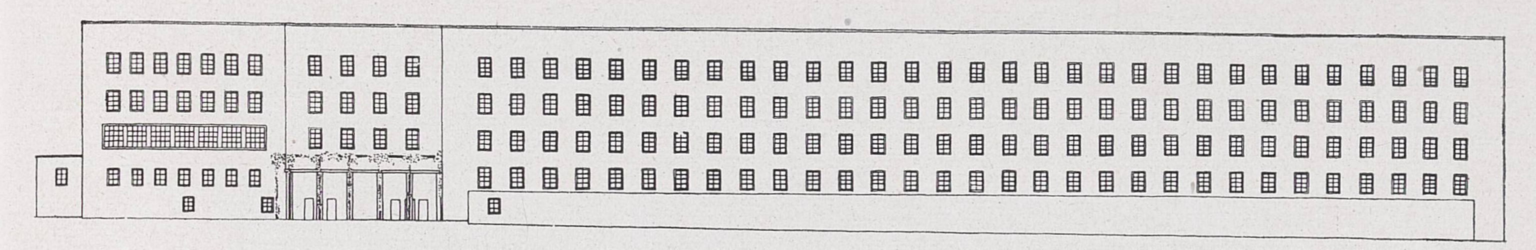


Abb. 13. Ansicht von der Sömmeringstraße.

Abb. 14. Lageplan mit Grundriß vom Erdgeschoß. M. 1:2000.

Berufs- und Fachschulen in Charlottenburg.

Entwurf Kennwort Heller Ziegelstein. Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.

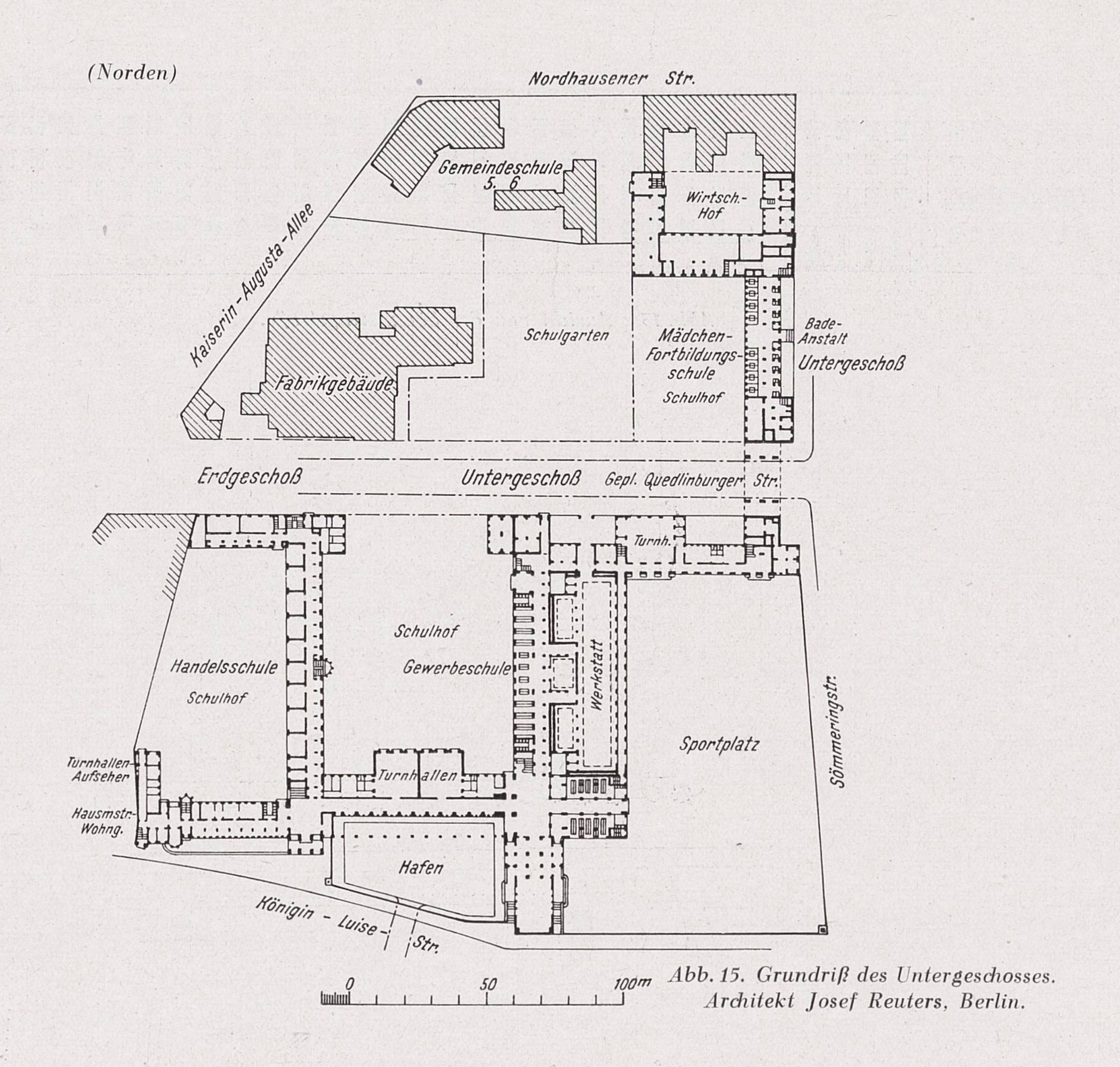


Abb. 15. Grundriß des Untergeschosses. Architekt Josef Reuters, Berlin.

BERUFS- UND FACHSCHULEN IN CHARLOTTENBURG.

Entwurf Kennwort Sturm und Drang. Architekt Josef Reuters, Berlin.

Hierzu Abb. 15 bis 20.

Die drei Schulen zu einem städtebaulich und künstlerisch wertvollen Ganzen zu vereinigen, ohne praktische Bedürfnisse zu schmälern, bot insofern Schwierigkeiten, als mehrere den verschiedensten Unterrichtsarten dienende Gebäude geplant werden mußten. Allein schon durch die stark gesteigerte Sporttätigkeit der Jugend, die eine erheblich größere Zahl von Turnhallen, Spiel- und Sportplätzen verlangt, kam ein Moment hinein, das auf die Gestaltung des Ganzen von erheblichem Einfluß ist. Eine von Lehrerseite neuerdings aufgestellte Forderung, allen infolge dieser Sporttätigkeit entstehenden Lärm den Unterrichtsräumen fernzuhalten, mußte Berücksichtigung finden. Sie führte dazu, die Sportplätze und Turnhallen so zu legen, daß sie mit den Unterrichtsräumen in keiner direkten Verbindung stehen. Da für die Unterrichtsklassen Westlage verlangt wurde, also eine Nord-Süd-Richtung für die Klassenflügel demnach die gegebene war, konnten die Turnhallen mit ihren Nebenräumen in West-Ost-Verbindungsflügeln untergebracht werden. In diesen liegen sie so, daß der in ihnen entstehende Lärm nicht in die Klassenräume dringen kann. Jeder Schule sind zwei Turnhallen zugewiesen. Ebenso liegt der Sportplatz fern von allen Unterrichtsklassen. Er kann jedoch von allen Schulen aus auf direktem Wege erreicht werden. Seine beste Lage ist die am Schnittpunkte der Sömmeringstraße und Königin-Luise-Straße. Durch die Anlage des Platzes an dieser Stelle war die Gesamtanordnung der Gebäude von selbst gegeben.

Die Schulgebäude selbst sind nun so auf dem Gelände verteilt, daß die Gewerbeschule, die in bezug auf Größe und Zahl der Räume als die bedeutendste anzusehen ist, auch an hervorragender Stelle liegt. Mit der Aula zusammen bildet sie den Hauptpunkt der ganzen Anlage. Die Aula, die von der Königin-Luise-Straße über eine Freitreppe und durch eine überdeckte Halle direkt zu erreichen ist, liegt so, daß sie von den Schülern aller Schulen benutzt werden kann, ohne daß diese die Räumlichkeiten der anderen Schulen betreten müssen. Für die Schüler der Handelsschule ist der Zugang an den Turnhallen vorbei der gegebene, während die Schülerinnen der Mädchenfortbildungsschule durch den dem Werkstattgebäude vorgelagerten Gang nach der Aula gelangen können. Ein wichtiger Bestandteil dieser Schule sind die Werkstätten. Sie sind dem Erdgeschoß vorgelagert, jedoch so, daß auch hier irgendwelcher Lärm den Unterricht nicht stören kann. Die Handelsschule hat ihren Eingang an der Königin-Luise-Straße. Die Mädchenfortbildungsschule ist auf dem Gelände nördlich der Quedlinburger Straße geplant. Der Haupteingang liegt an der Sömmeringstraße. Bemerkenswert ist, daß für die Küchen und Waschküchen ein besonderer Flügel angeordnet ist, dessen Räume ihr Licht von Norden erhalten. Ein großer Schulgarten von etwa 4 bis 5000 qm schließt sich dem Bewegungshof an. Eine Besonderheit des Programms war die Forderung, an Stelle der auf dem Gelände mit der Spree in Verbindung stehenden Schlenke einen kleinen Hafen anzulegen, der Sportseglern oder -ruderern eine Unterkunft gewähren sollte. Dieser kleine Hafen findet sich im Entwurf vor dem Flügel, der die Gewerbeschule mit der Handelsschule verbindet.

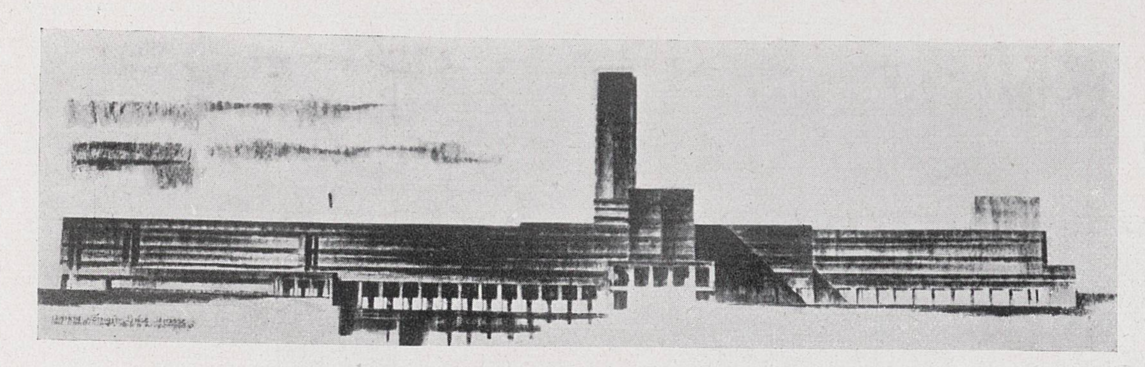


Abb. 16. Südansicht.

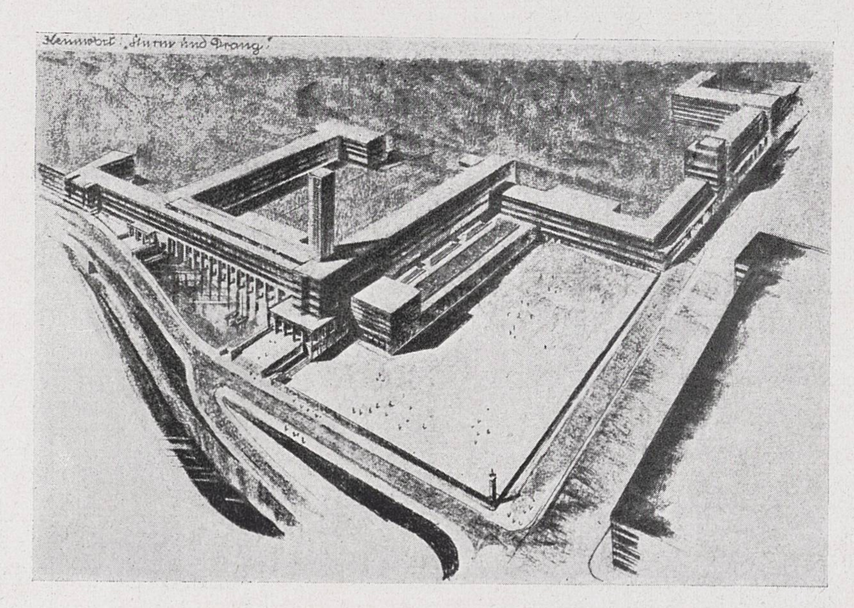


Abb. 17. Ansicht aus der Vogelschau.

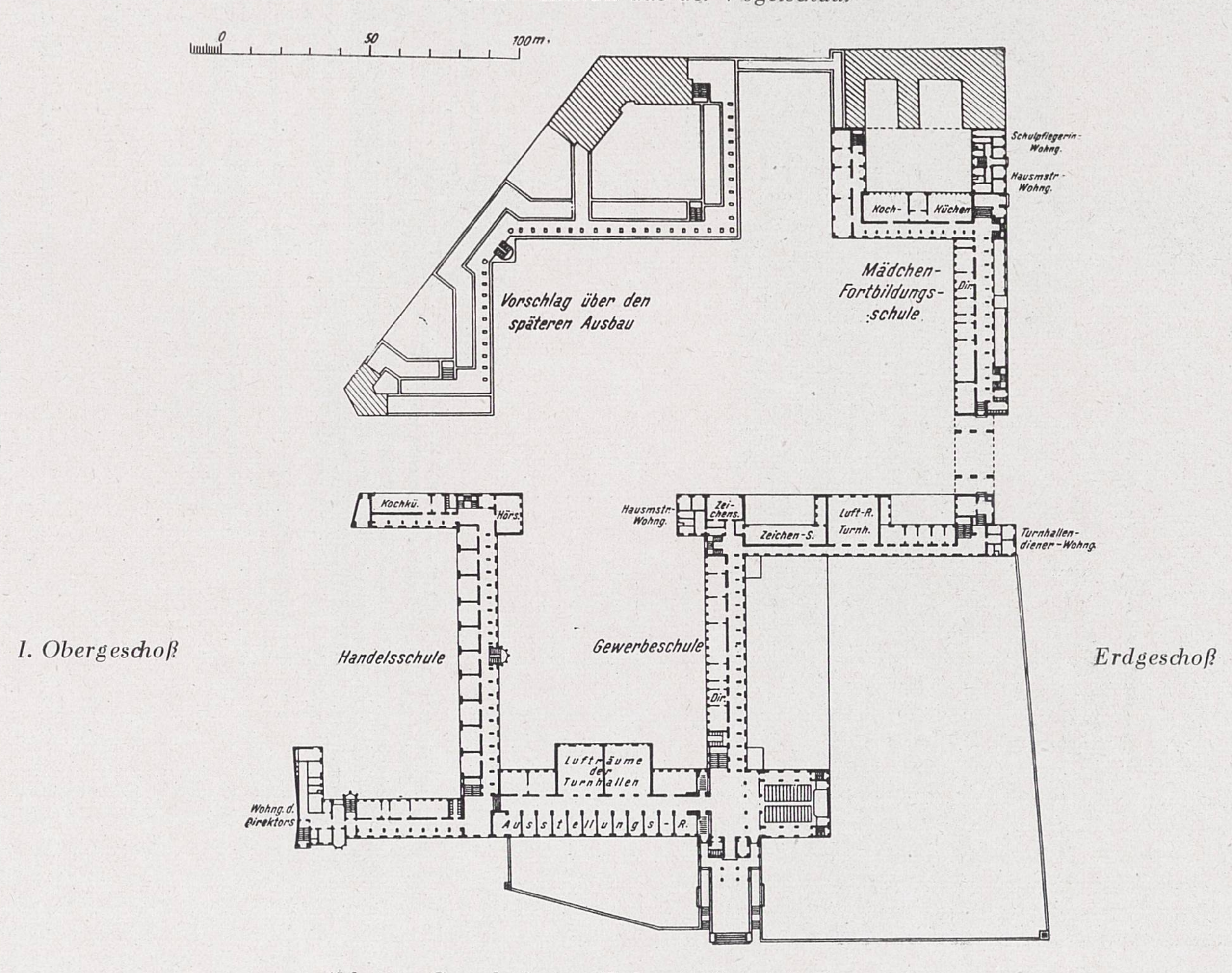


Abb. 18. Grundriß vom Erdgeschoß und I. Obergeschoß.

Berufs- und Fachschulen in Charlottenburg.

Entwurf Kennwort Sturm und Drang. Architekt Josef Reuters, Berlin.

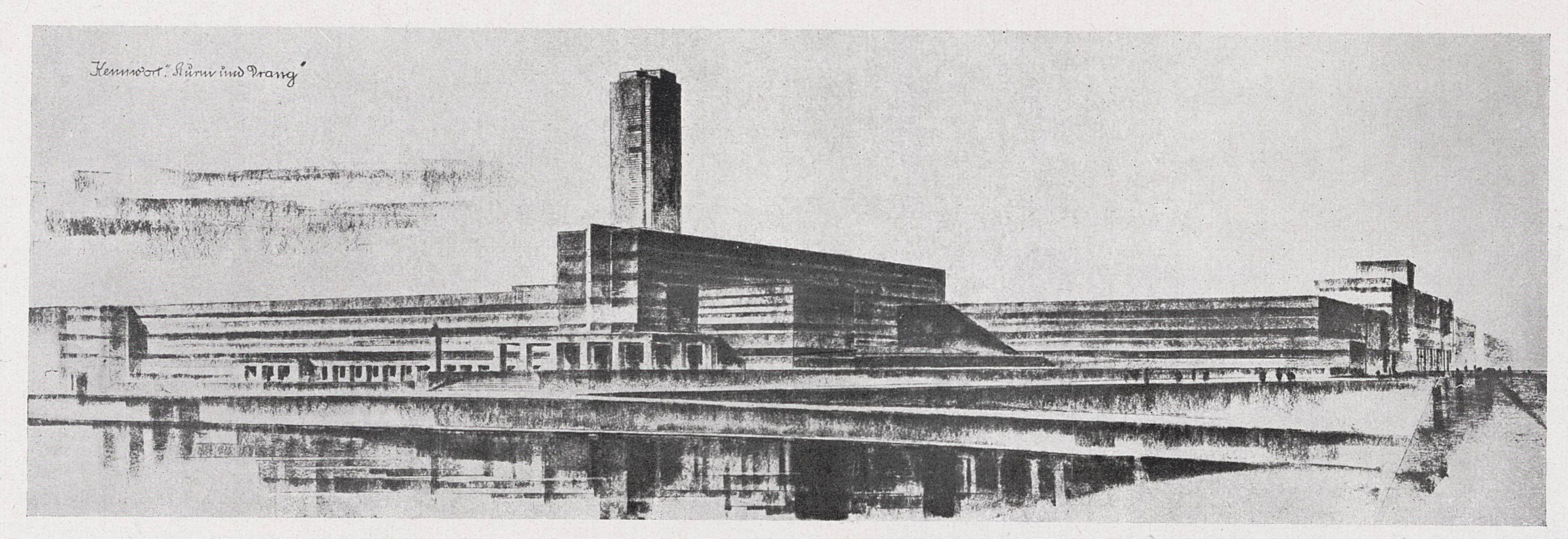


Abb. 19. Ansicht.

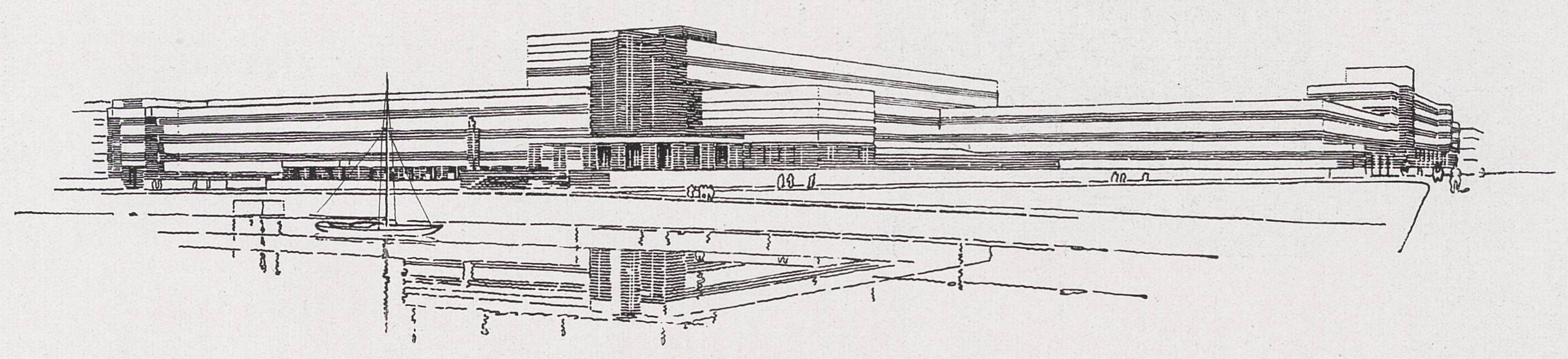


Abb. 20. Variante.

Berufs- und Fachschulen Charlottenburg.

Entwurf Kennwort Sturm und Drang. Architekt Josef Reuters, Berlin.

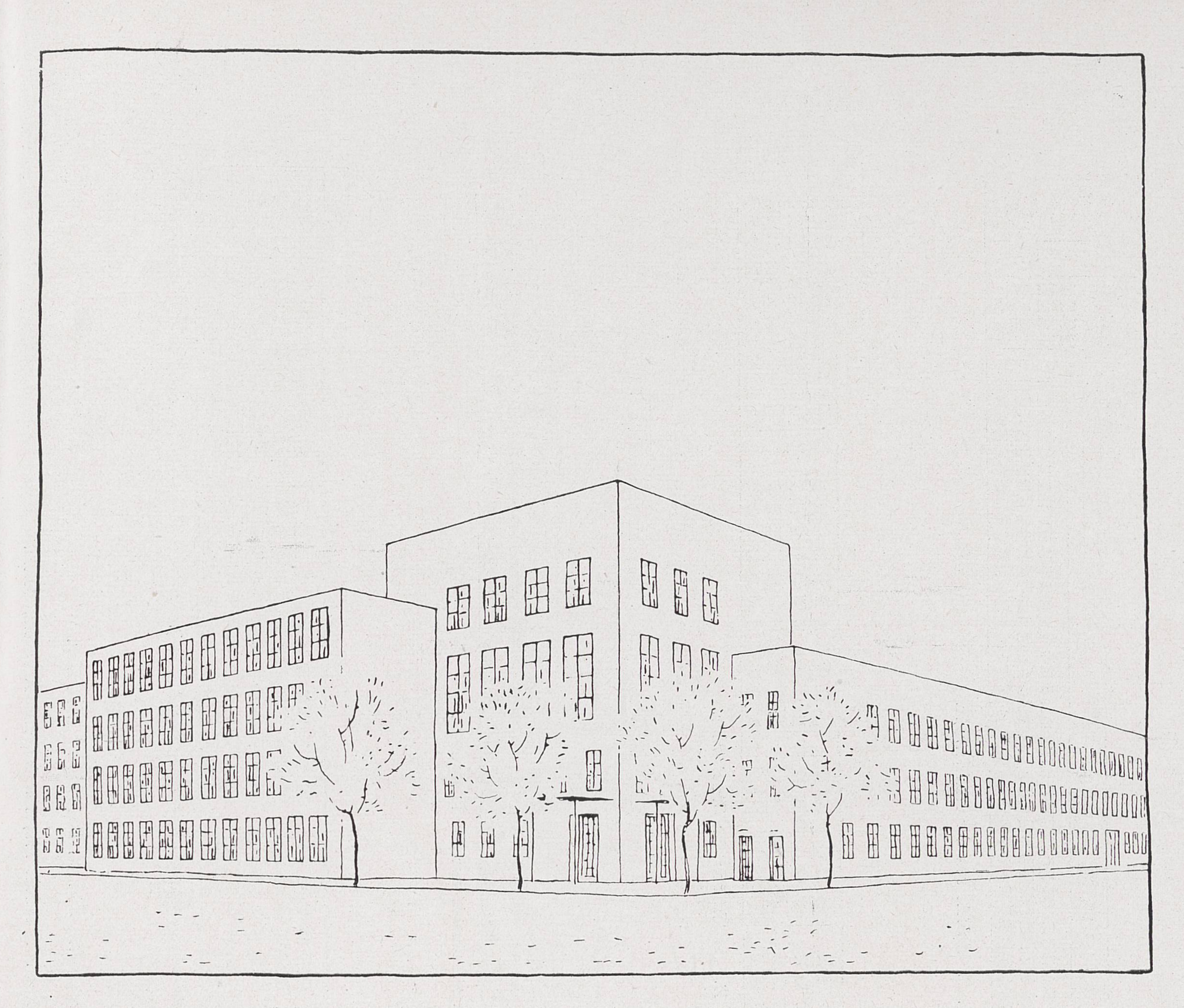


Abb. 21. Ecklösung. Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.

SCHULE AFRIKANISCHES VIERTEL. BEZIRKSAMT WEDDING.

Entwurf Kennwort Neustadt. Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.

Hierzu Abb. 21 bis 26.

Die neuanzulegende Straße ist so geplant, daß zwei völlig rechtwinklige Grundstücke entstehen. Die Klassengebäude der Schulen sind entgegen der Programmforderung nicht mit Mittelfluren, sondern einhüftig vorgesehen und liegen an der neuanzulegenden Straße, der Ottavistraße und der Müllerstraße, wobei die Flure nach der Straße zu angeordnet sind. Für die Klassenräume der Schulflügel an der Müllerstraße, einer Hauptverkehrsstraße, ist das von besonderer Bedeutung. Diese Klassenräume haben eine etwas ungünstige Lage nach Süd-West, alle übrigen Nord-West- bzw. Süd-Ostbeleuchtung. Die 8 Turnhallen sind zu je 4 und genau gegenüberliegend beiderseits der Lüderitzstraße aufgereiht. Auf ihrer Süd-Westseite liegt der große Sportplatz, auf der anderen Seite die große Turnhalle, die auch als Versammlungshalle dient und deshalb in der Höhe die übrigen Turnhallen weit überragt. In der durch diese Haupthalle gekennzeichneten Hauptsymmetrieachse der ganzen Baugruppe liegt dann noch die große, auch der Oeffentlichkeit zugängliche Badeanstalt und Schwimmhalle mit Hauptzugang von dem Mitteleingang an der Müllerstraße. Um die Benutzung der Gemeinschaftsräume zu sichern, sind die Schultrakte beiderseits der Lüderitzstraße durch Ueberbauung verbunden.

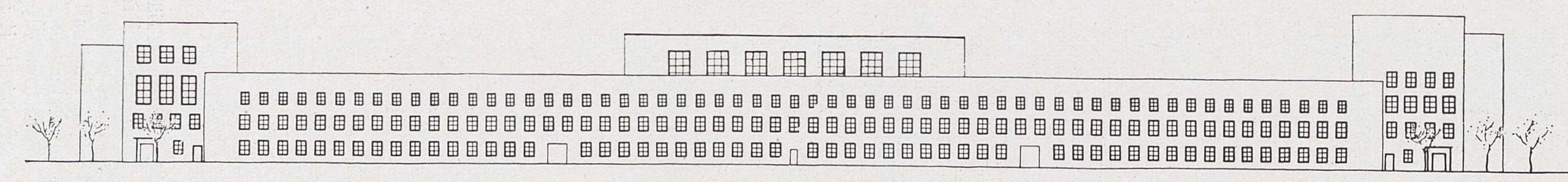


Abb. 22. Ansicht von der Müllerstraße.

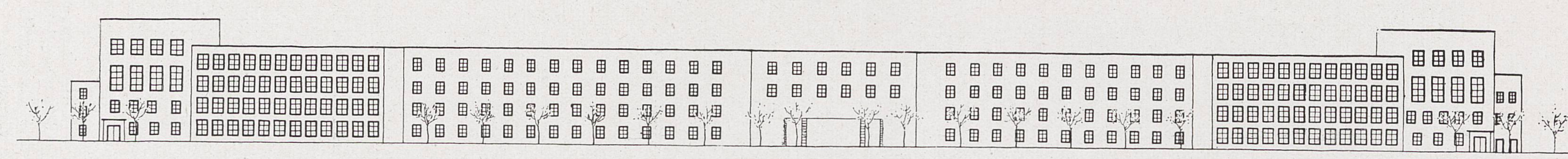


Abb. 23. Ansicht von der Otawistraße.

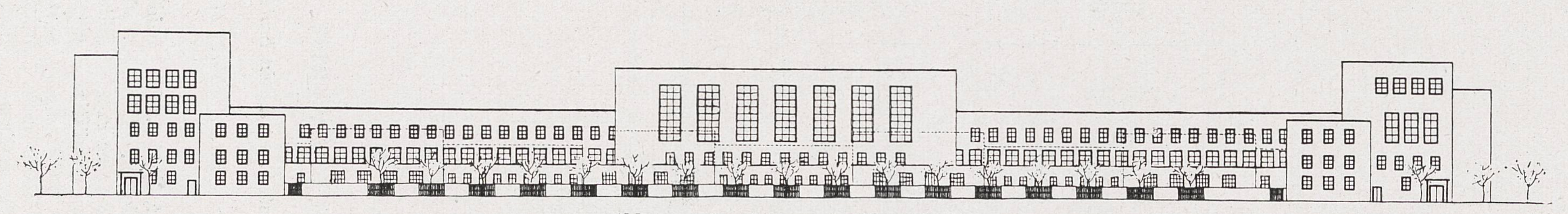


Abb. 24. Ansicht von der Togostraße.

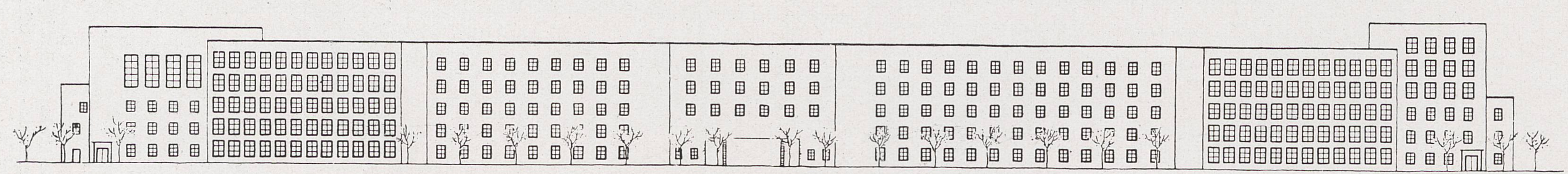


Abb. 25. Ansicht von der neu anzulegenden Straße (NW).

Schule Afrikanisches Viertel. Bezirksamt Wedding.

Entwurf Kennwort Neustadt. Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.

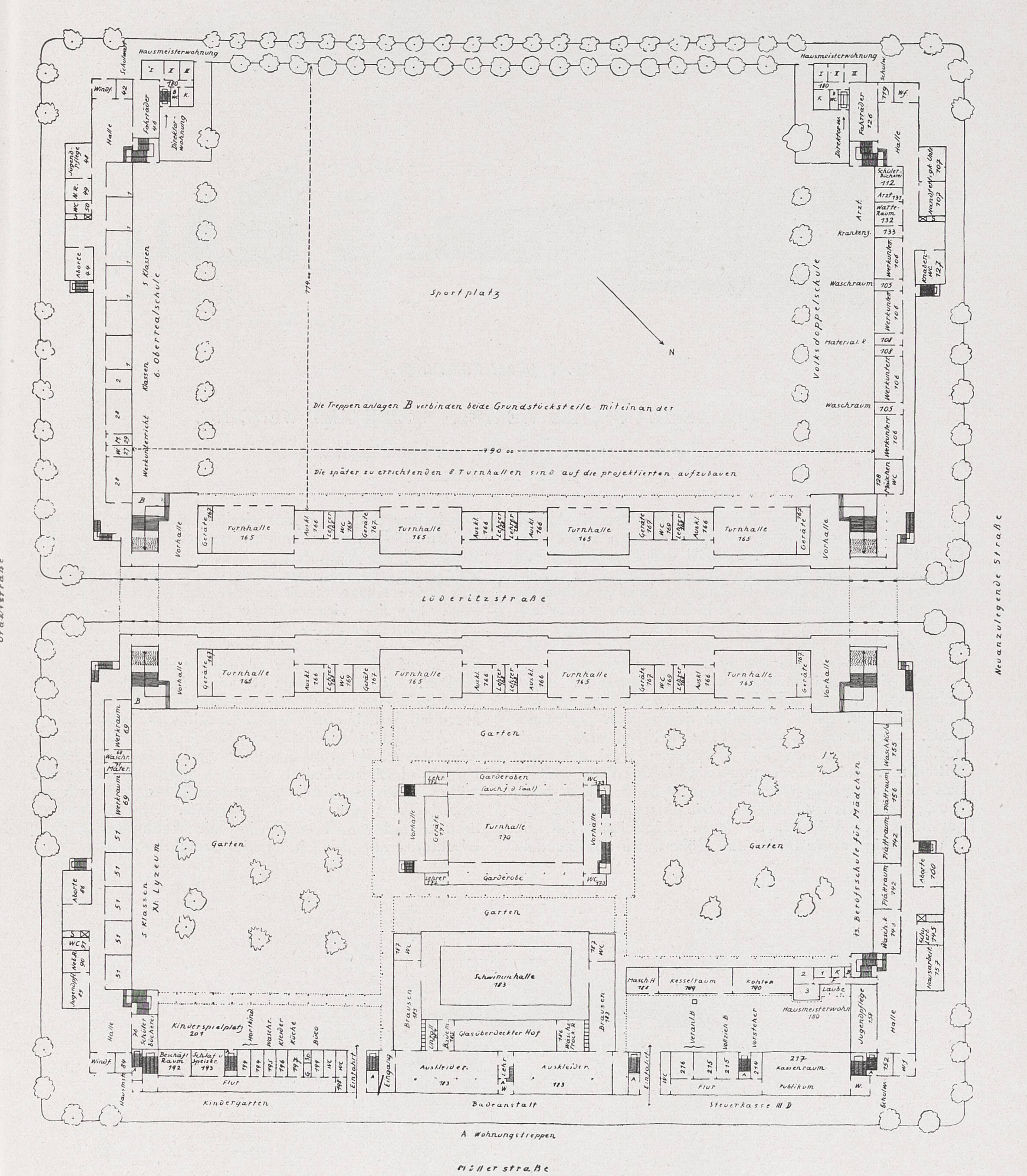


Abb. 26. Grundriß vom Erdgeschoß. M. 1:1200.

Schule Afrikanisches Viertel. Bezirksamt Wedding.

Entwurf Kennwort Neustadt. Architekt Professor Heinrich Tessenow, Berlin.



Abb. 27 Ansicht Müllerstraße.

SCHULE AFRIKANISCHES VIERTEL. BEZIRKSAMT WEDDING.

Entwurf der Architekten Paul Mebes und Paul Emmerich, Berlin.
(Hierzu Abb. 27 bis 31.)

Grundlegend für den Bebauungsplan war die Anlage eines Sportplatzes in der vorschriftsmäßigen Größe und Orientierung, ferner die Vorschrift des Programms, daß die Lüderitzstraße später durch das Grundstück durchgeführt werden kann und die Lage des Schulgrundstückes in verschiedenen Bauklassen. Die im Norden des Grundstückes neu projektierte Straße wurde so angelegt, daß das verbleibende Restgelände entsprechend der Bauklasse noch durch Wohnungen voll ausgenutzt werden kann.

Die Schulgebäude sind um den Sportplatz angeordnet, so daß jeder Schulhof direkt Verbindung mit dem Sportplatz hat. Alle Turnhallen liegen dicht am Sportplatz. Das Programm verlangt für die Schulen eine zweihüftige Bebauung und legt besonderen Wert auf helle Mittelflure. Beide Forderungen sind in der Weise erfüllt, daß ein Blocksystem von höchstens 50 Meter Länge jedes Blockes geschaffen worden ist. Die einzelnen Blöcke sind gegeneinander versetzt, an ihren Stirnseiten sind die Schulflure in ganzer Breite und Höhe durch abgeblendete Verglasung erhellt. Jede Schule besteht aus zwei derartigen Blöcken, an deren Zusammenschluß der Haupteingang und die Haupttreppe liegen. Die Oberrealschule und das Lyzeum an der Müllerstraße sind so aufgeteilt, daß keine Klasse direkt an der verkehrsreichen Straße liegt. Sie sind viergeschossig geplant; im obersten Geschoß befinden sich die Räume für technischen Unterricht, Physik, Chemie, Zeichensäle und dergleichen. Die Volks- und Berufsschulen an der Togostraße sind dreigeschossig geplant. Die kleine Aula für diese ist an der Ecke der Togostraße und der neu projektierten Straße so angeordnet, daß sie auch von außen leicht zugängig ist.

Alle Gebäude, die für das Publikum direkt zugängig sein müssen, die große Aula, die Badeanstalt, die Steuerkasse und Bücherei sind um einen großen Platz an der Müllerstraße gruppiert. An diesem Platz liegt auch der Hauptzugang zum großen Sportplatz. Abseits von den Schulen und vom Verkehr sind die Wohnungen für die Direktoren und das Kinderheim projektiert.

Abb. 28. Lageplan. M. etwa 1 : 4000.

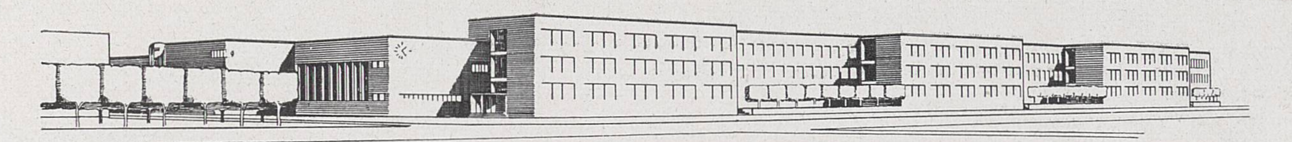


Abb. 29. Ansicht von der Togostraße.

SCHULANLAGE IM BEZIRK WEDDING

Abb. 30. Erdgeschoß an der Togostraße.

SCHULANLAGE IM BEZIRK WEDDING

Abb. 31. Erdgeschoß an der Müllerstraße. M. 1 : 1250.

Schule Afrikanisches Viertel. Bezirksamt Wedding.

Entwurf der Architekten Paul Mebes und Paul Emmerich, Berlin.

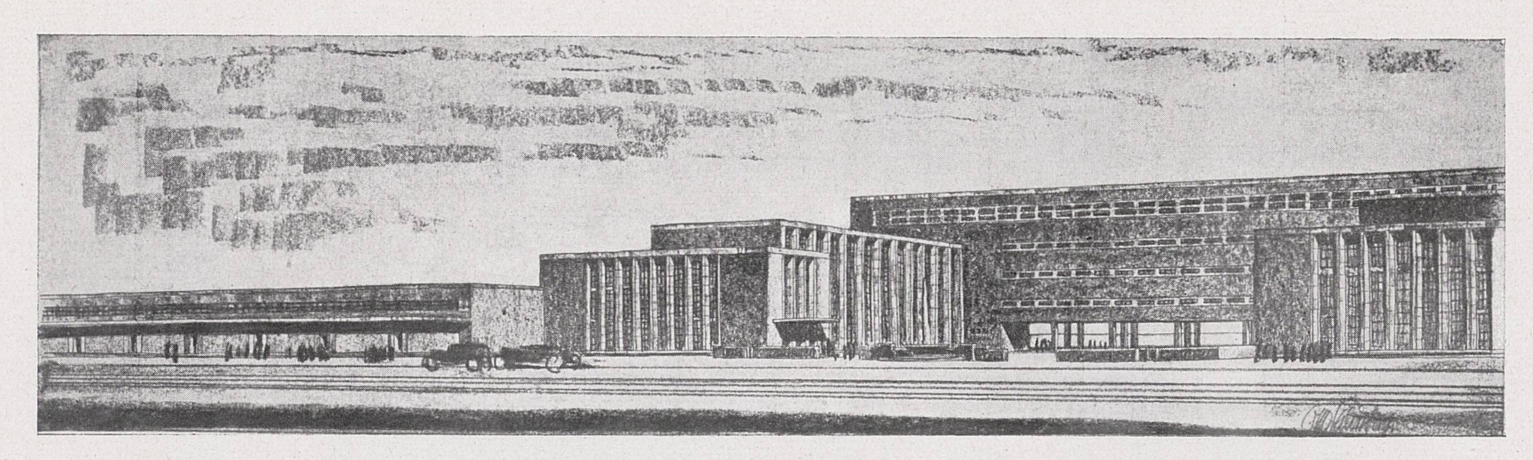


Abb. 32. Haupteingang. Gestaffelter Baukörper der Aulen und Schulbauten mit Durchblick gegen den Sportplatz.
Architekt Otto Rudolf Salvisberg, Berlin.

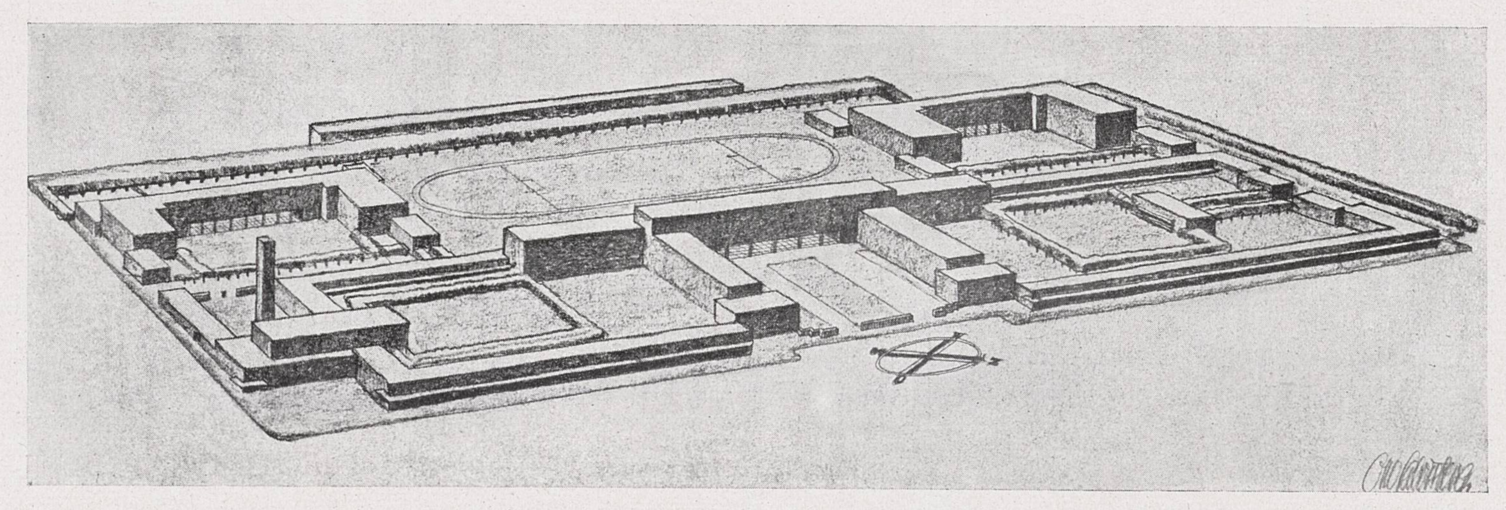


Abb. 33. Fliegerschau der Gesamtanlage von Osten (Müllerstraße) aus.

SCHULE AFRIKANISCHES VIERTEL, BEZ.-AMT WEDDING.

Entwurf Architekt Otto Rudolf Salvisberg, Berlin.

(Hierzu Abb. 32 bis 45.)

Das zur Verfügung stehende Gelände wird dreiseitig von ruhigen Wohnstraßen und an der vierten Seite von einer stark belebten Ausfallstraße, der Müllerstraße, begrenzt. Im Gegensatz zu der im Programm gegebenen Möglichkeit, das Gelände gegen Norden einzuschränken, strebte der Verfasser eine freie Entwicklung des ganzen Schulforums an den ruhigen Straßen an und rückte die Schulhausbauten von der Geschäftsstraße ab, um dort durch Laden- und Geschäftsbauten die hierfür günstigste Lage zu verwerten.

Die Schulen sind durchweg mit ihren Klassenfronten gegen Westen gerichtet. An Stelle einer Unterkellerung ist ein ebenerdiges Untergeschoß vorgesehen, dessen nicht ausgebauter Teil als gedeckter Spielplatz oder als Unterstandsraum für Sportausübende benutzt werden kann. Oberlyzeum und Berufsschule sind zu einem Baukörper zusammengefaßt, wodurch diesen Schulen eine dominierende freie Lage am Sportplatz in reichlichem Abstand von störenden Ballspielplätzen zukommt. Hierbei ist besonders darauf geachtet, daß jede dieser Schulen einen in sich abgeschlossenen Organismus bildet und wie die anderen Schulen mit eigenen Schulhöfen ausgestattet ist. Ein einheitlich durchgeführtes, raumsparendes Pfeilersystem ergibt für die Klassen ein Höchstmaß an Fensterflächen und ermöglicht den Einbau der Kleiderablagen in den Fluren.

Die Turnhallen. Die übereinandergeordneten Turnhallen sind bei städtischen Schulen zur Gewohnheit geworden. Eine derartige Anordnung ist jedoch stets aus Mangel an ausreichenden Abmessungen des verfügbaren Bauplatzes hervorgegangen. Die ebenerdige Lage, in Verbindung mit einem freien Uebungsplatz, bei der es möglich ist, die beweglichen Geräte aus der Halle und die normale Turnstunde bei günstigem Wetter ganz im Freien zu geben, erscheint jedoch so bedeutungsvoll, daß sämtliche Turnhallen (auch die Erweiterungen) ebenerdig im Zusammenhang mit gut besonnten Uebungsplätzen vorgesehen sind. Alle Turnhallen stehen mit den jeweiligen Schulen durch überdeckte Gänge oder direkt in Verbindung.

Wie die Turnhallen in Verbindung mit Uebungs- und Sportplatz in direkte Verbindung gebracht sind, so ist auch die Schwimmhalle in das Luft- und Sonnenbad vorgeschoben und steht durch ein Fußwaschbecken mit diesem in direkter Verbindung. Die Glaswände der Halle sind verschiebbar gedacht. Im Anschluß an das Bad ist das Kesselhaus und der Kohlenbunker mit automatischer Förderung für die gesamte Schulanlage geplant.

Die Aulen sind im Zentrum der Anlage, sowohl von den einzelnen Schulen wie von der Müllerstraße aus bequem erreichbar und mit den erforderlichen Nebenräumen ausgestattet.

Die Dienstwohnungen sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung in den einzelnen Schulen am Schwimmbad und die Direktorenwohnungen in Einfamilienreihenhäusern untergebracht.

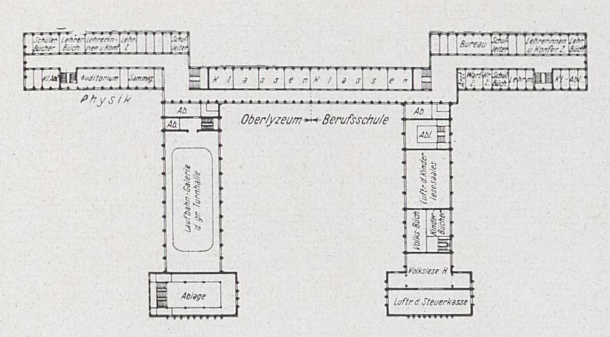


Abb. 34. Erstes Geschoß vom Oberlyzeum.

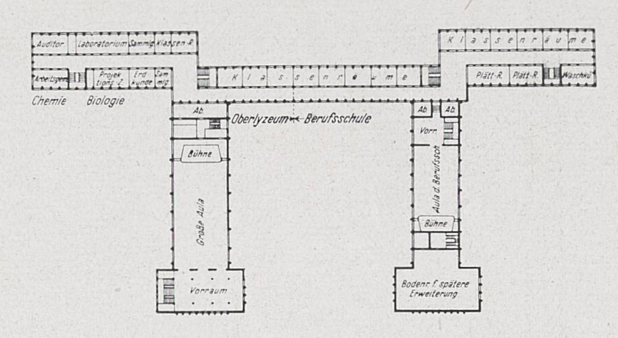


Abb. 35 Zweites Geschoß vom Oberlyzeum.

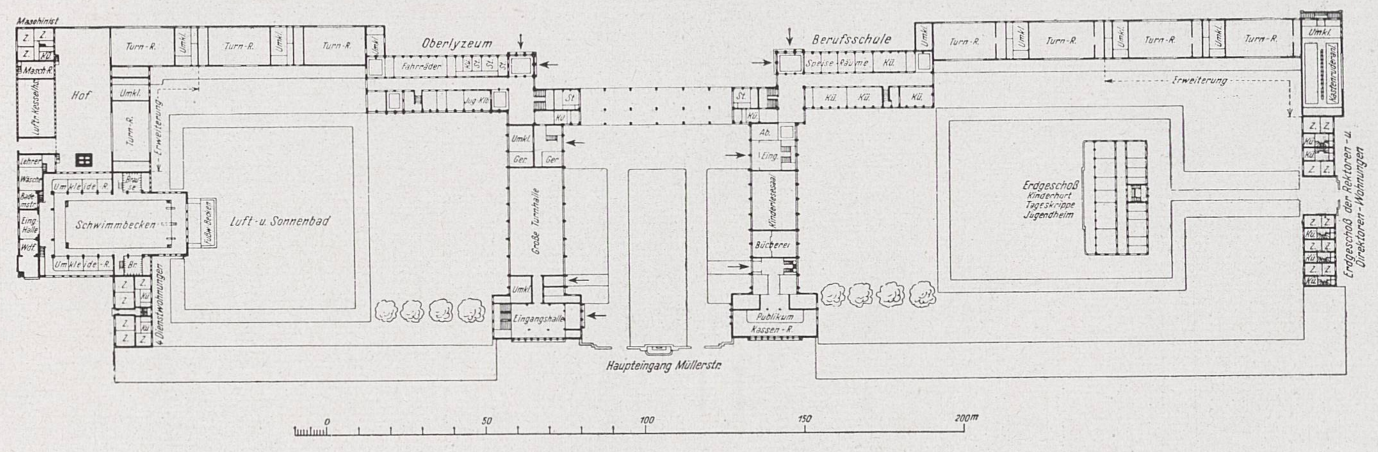


Abb. 36. Grundriß des Untergeschosses vom Oberlyzeum.

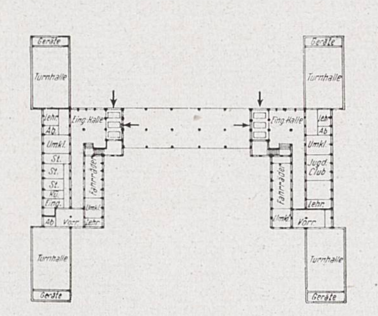


Abb. 37. Grundriß des Untergeschosses von der Oberrealschule.

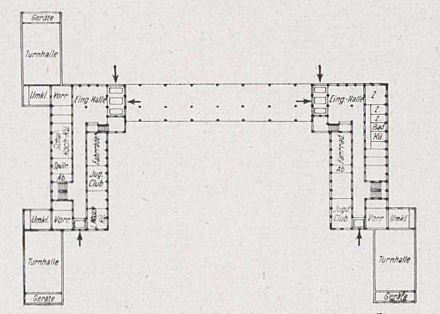


Abb. 38. Grundriß des Untergeschosses von der Volks-Doppelschule.

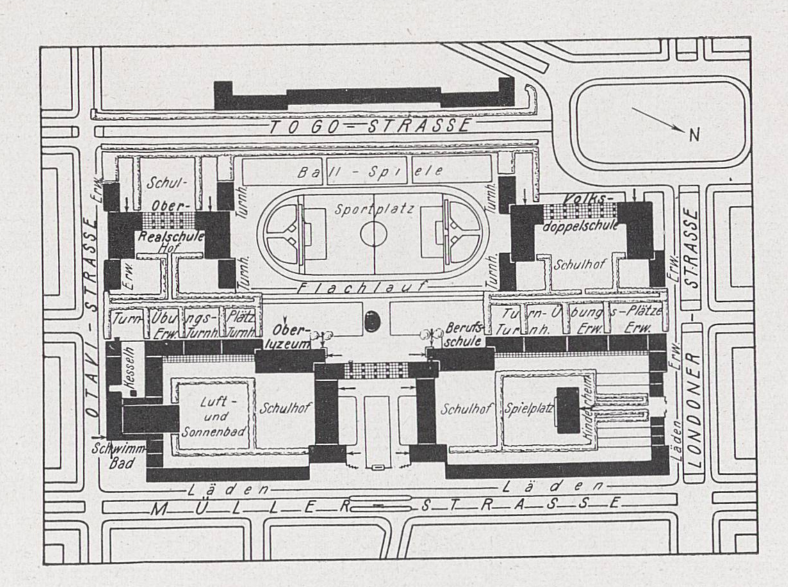


Abb. 39. Lageplan. M. etwa 1 : 6000.

Schule Afrikanisches Viertel. Bezirksamt Wedding.

Entwurf Architekt Otto Rudolf Salvisberg, Berlin.

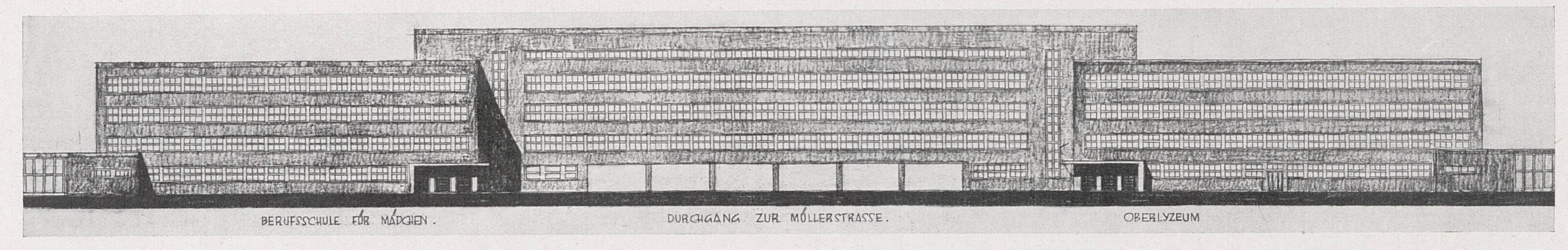


Abb. 40. Ansicht von der Müllerstraße.

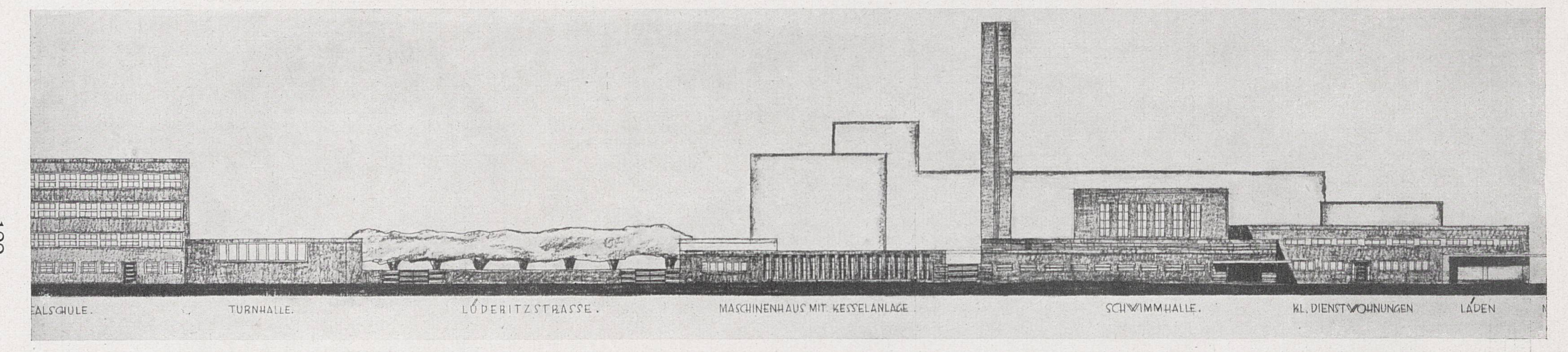


Abb. 41. Ansicht von der Otavistraße.

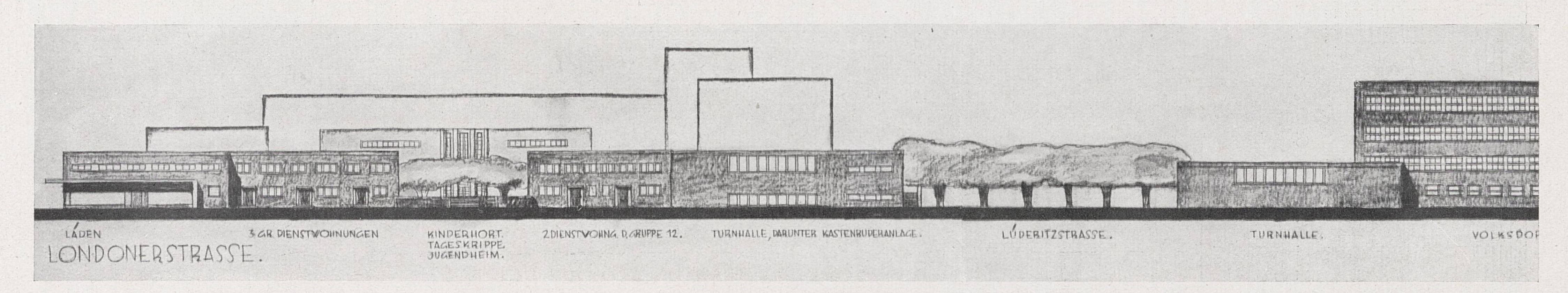


Abb. 42. Ansicht von der Londoner Straße.

Schule Afrikanisches Viertel. Bezirksamt Wedding.

Entwurf Architekt Otto Rudolf Salvisberg, Berlin.

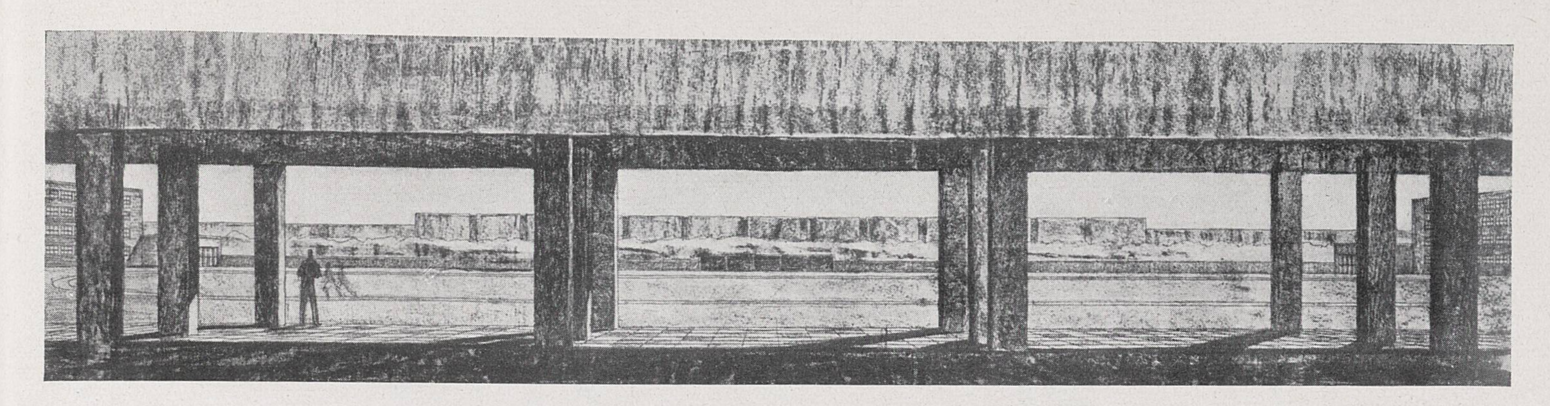


Abb. 43. Durchblick gegen den Sportplatz.

Das Bade- und Verwaltungsgebäude ist abweichend von dem gegebenen Raumbedarf der verschiedenartigen Betriebe halber, die darin aufzunehmen sind, in einzelne Bauteile zerlegt.

Laut Programm waren zweiseitig bebaute Mittelkorridore erwünscht. Flure, die Kleiderablagen aufzunehmen haben, sollten jedoch unbedingt nur einseitig bebaut, mindestens alle Klassenflure mit durchgehenden Fenstern versehen und zweiseitige Bautrakte mit Kopflicht der Flure nur für die übrigen Schulräume gewählt werden.

Kindergarten, Kinderhort, Tageskrippe und Jugendheim sind als gesondertes Haus in ruhiger Lage von der Müller- oder Londoner Straße aus zugänglich und mit einem Kinderspielplatz vorgesehen geplant.

Steuerkasse und Büchereien sind zentral und von der Müllerstraße bequem erreichbar.

Der Abschluß des Geländes gegen die Müllerstraße wird durch die in Vorschlag gebrachte zweigeschossige Randbebauung mit Läden und Wohnungen erzielt. Hierdurch werden die anschließenden Freiflächen der Staubentwicklung und dem Lärm der Straße entzogen und überdies wirtschaftliche Vorteile erreicht, die einer guten Ausführung der Schulbauten zugewandt werden könnten.

Die Heizung ist als Fern-Niederdruckdampfanlage geplant, die durch Gegenstromapparate in den einzelnen Bauten in Warmwasserpumpenheizungen umgeformt wird.

Charakter und äußere Gestaltung der Bauten sollen unter Verzicht auf jederlei Dekor die Zweckbestimmung der einzelnen Baukörper zum Ausdruck bringen, wobei der Schwerpunkt architektonischer Wirkung in der Steigerung der Baumassen und der räumlichen Aufteilung des Geländes mit den sich daraus ergebenden Durchblicken gesucht wird.

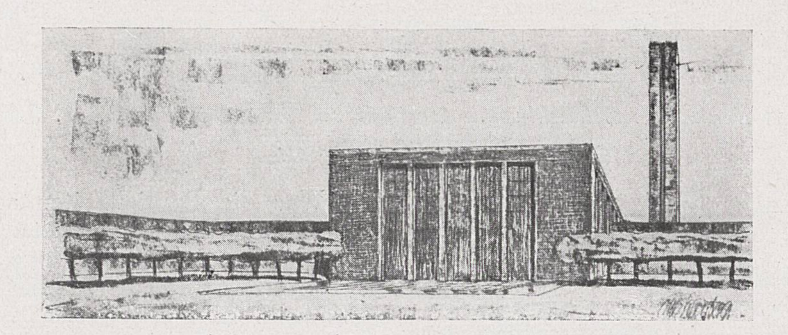


Abb. 44. Schwimmbad in Verbindung mit Luft- und Sonnenbad.

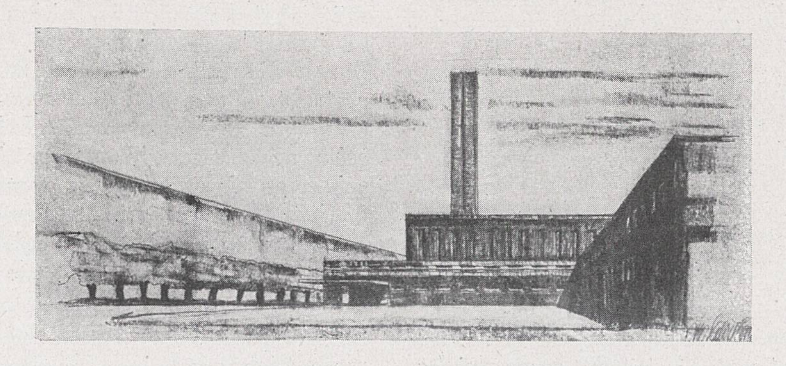


Abb. 45. Schwimmbad gegen die Müllerstraße.

Schule Afrikanisches Viertel. Bezirksamt Wedding.

Entwurf Architekt Otto Rudolf Salvisberg, Berlin.

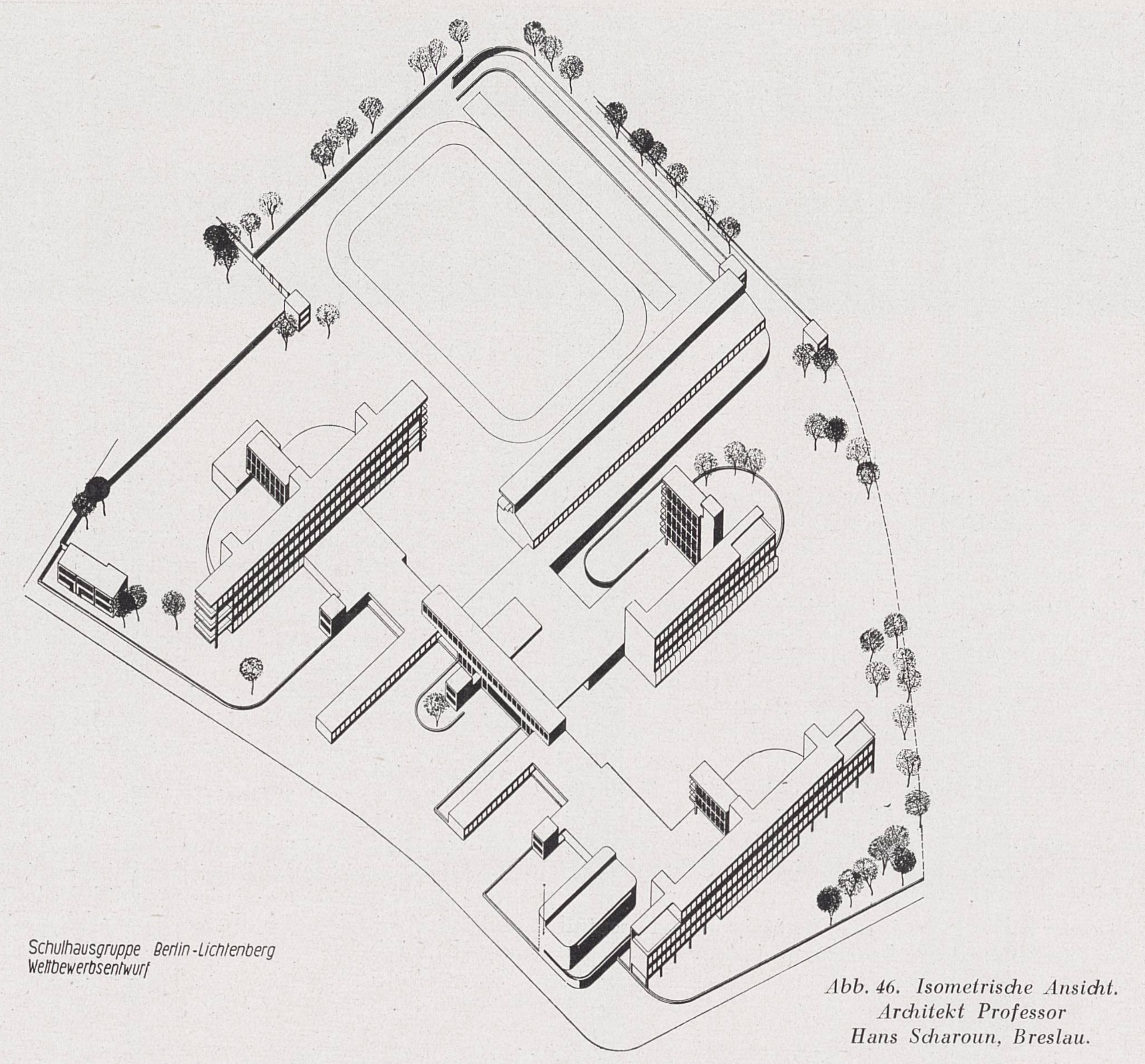


Abb. 46. Isometrische Ansicht. Architekt Professor Hans Scharoun, Breslau.

SCHULPROJEKT LICHTENBERG, SCHLICHTALLEE.

Entwurf Kennwort: Entwicklung. Architekt Professor Hans Scharoun, Breslau. Hierzu Abb. 46 bis 52.

Drei Folgerungen aus Lage und Art von Bauplatz und Neubau beherrschten die Entwurfsbearbeitung:

1.) die Folgerung aus der länglichen Art des Bebauungsplatzes mit herrschender Ost-Westachse, die — mit der Pfeilrichtung nach Westen — hier den Anschluß an die vorhandene Bebauung findet.

2.) die Folgerung aus der Notwendigkeit, den Klassenräumen, d. h. den einzelnen Schulgebäuden (im Gegensatz zur unter 1 genannten Ost-Westachse) Nord-Südrichtung zu geben.

3.) die Folgerung daraus, daß eigentlich der im Hintergrunde der Neuanlage ansetzende Grünstreifen (Ausfallsgrünanlage) bereits an den bestehenden Verkehrswegen (Straßenbahnen, Bahnhof usw.) beginnen müßte, während dieser Grünstreifen durch die geplante Anlage in unnatürlicher Weise von diesem Hauptausgangspunkte ferngehalten wird.

Diesen Folgerungen schien am ehesten eine Lösung in Form einer aufgelösten Bebauung zu entsprechen. Eine „Randbebauung" bzw. „Platzwand" würde zwar leicht zu einer Platzbildlösung (etwa vom Bahnhof her) geführt haben, konnte aber den Forderungen aus der „Weite" des Geländes, aus der „Belichtung" und der Zusammengehörigkeit des freien Platzes sowohl vor als auch hinter dem geplanten Neubau nicht in jeder Einzelheit gerecht werden.

Was die Baulichkeiten an sich anbetrifft, so sollte einerseits jede der Anstalten und auch die Einzelheiten jeder Anstalt (Schulräume, Verwaltungsräume, Gemeinschaftsräume usw.) klar in die Erscheinung treten, anderseits sollten die den verschiedenen Anstalten gemeinsamen Einzelheiten auch unter sich wiederum in Beziehung gebracht werden (wie z. B. Nebeneinanderlegen der Verwaltungen aller Anstalten usw.). Hinsichtlich der formalen Seite wäre noch zu sagen, daß außer der möglichst klaren Disposition noch die Schaffung großzügiger Platzanlagen (z. B. an der neuen Ausfallstraße) durch die Art der Zusammenlegung der Gebäudetrakte erstrebt wurde. Hierbei war auch dem Festsaalbau, der einerseits der Knabenmittelschule als Aula dient, anderseits auch für die Oeffentlichkeit verfügbar ist, trotz seiner an sich geringen Baumasse eine solche Lage zu den übrigen Baugruppen zu geben, daß die ihm gebührende Vorrangstellung. hinreichend betont wurde.

*

Das Kennwort des Entwurfs ist „Entwicklung". Dieses Kennwort wurde gewählt, weil in einigen mir wesentlich erscheinenden Punkten im vorliegenden Entwurf über die Anforderungen des Baubedarfsprogramms hinausgegangen wurde.

So ist die Unterbringung der oft nassen Kleidung in den Korridoren in den bisherigen Schulgebäuden sicher nur ein notwendiges Uebel. Im Entwurf ist durch die Planung besonderer Garderoben Abhilfe geschaffen.

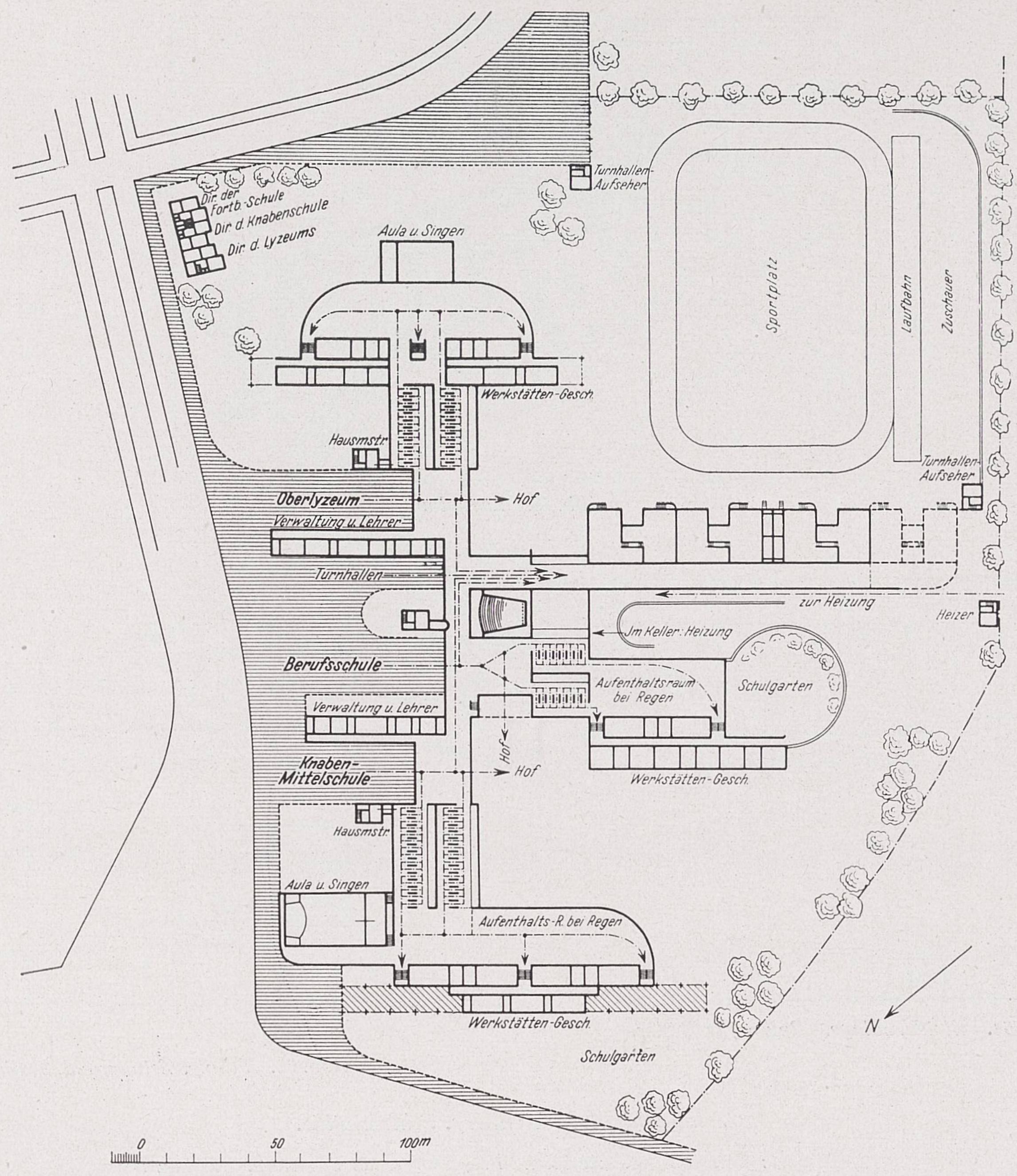


Abb. 47. Grundriß des Erdgeschosses. Architekt Professor Hans Scharoun, Breslau.

So ist ferner der Zwangsaufenthalt in den Korridoren bei ungünstigem Wetter für Schule und Schüler gleich mißlich. Der Entwurf sieht deshalb besondere Hallen für den Aufenthalt der Schüler bei Regenwetter vor.

Schließlich ist eine klare Trennung der Verwaltungs- und Lehrerräume (Räume mit Publikumsbesuch) von den eigentlichen Unterrichtsräumen erfolgt. Es sind besondere Verwaltungsgebäude vorgesehen.

In allen drei Unterrichtsgebäuden ist die gleiche klare Geschoßtrennung vorgenommen.

Erdgeschoß: Werkstätten, 1. und 2. Obergeschoß: Klassen, 3. Obergeschoß: Spezialklassen. Sämtliche Dienstwohnungen sind in besonderen Einfamilienhäusern untergebracht. Hierbei wurde darauf Rücksicht genommen, daß alle Eingänge durch Hausmeisterwohnungen gesichert wurden.

Die Turnhallen sind unter einem Dach zusammengelegt, die Hallen selbst so angeordnet, daß in 2 Fällen je 2 Räume zu einer großen Halle zusammengezogen werden können Vor den Hallen ist die Fläche für Sportzwecke, über den Hallen eine Zuschauertribüne für die Sportplätze. Wie bei der formalen Fassung nicht von monumentalen Erwägungen ausgegangen wurde, sondern durch Verwertung vorhandener natürlicher Staffelung ein lebendiges Gesamtbild angestrebt wurde, so ist auch durch die Staffelung der Gärten (Schulgärten, Schulhöfe, Hausgärten und Vorgärten) ein lebendiges Bild und eine Durchsetzung der Gesamtanlage mit Grün zum Zwecke der Steigerung des freien und weiträumigen Eindrucks gewollt.

*

Die Benutzung ist folgende:

Durch geräumige Eintrittshallen — kontrolliert durch den Hausmeister — werden die Verwaltungsräume und die Kleiderablage der Schule erreicht. In diesen Kleiderablagen liegen auf der einen Seite des 5 m breiten Verteilungsganges der Radstand, auf der anderen Seite die schleusenartig angeordneten Kleiderablagen selbst (für jede Klasse ein fester Ablageraum). Der Gesamtablageraum kann durch zwei Scherengitter geschlossen werden. Der Ablageraum ist auch als Kleidertrocknungsraum gedacht.

Gleichzeitig ist die Kleiderablage so angeordnet, daß diese auch beim Aufsuchen des Hofes zwangsläufig durchgangen werden muß und daß sie bei öffentlichen Abendveranstaltungen leicht in Garderoben mit Bedienung umwandelbar ist.

An die Ablage schließt sich der Aufenthaltsraum bei schlechtem Wetter, gleichzeitig Verteilungsraum nach den Schultreppen hin. Die Treppenhäuser sind (ebenso wie die Aborte) zur Erzielung einer klaren Gesamtanordnung

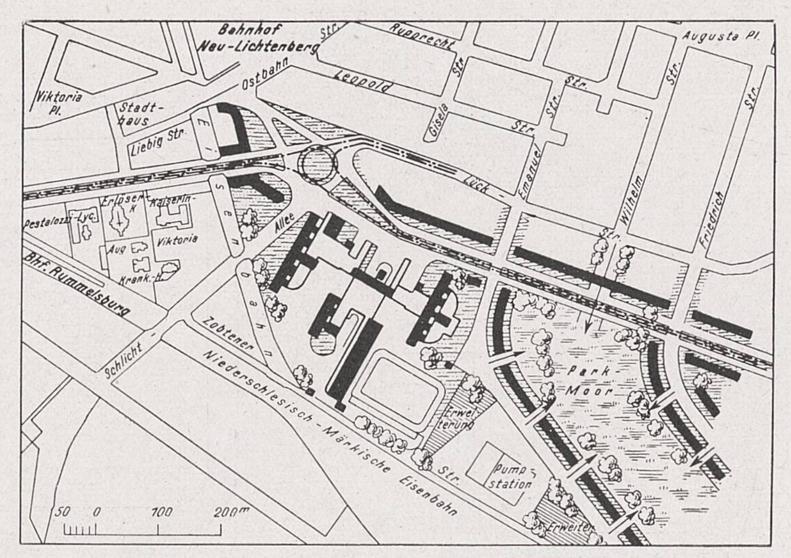


Abb. 48. Lageplan.

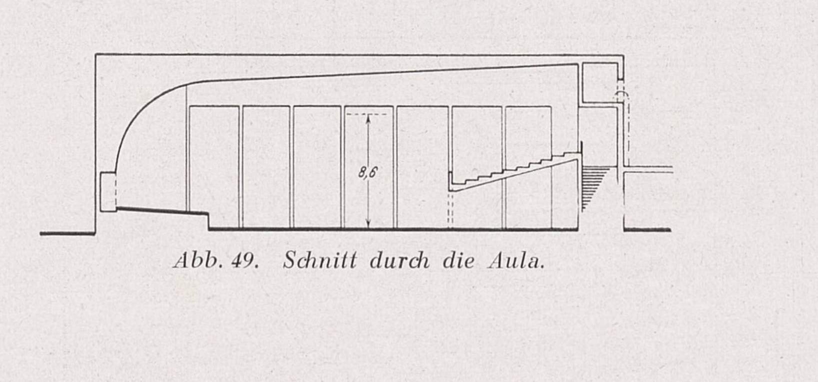


Abb. 49. Schnitt durch die Aula.

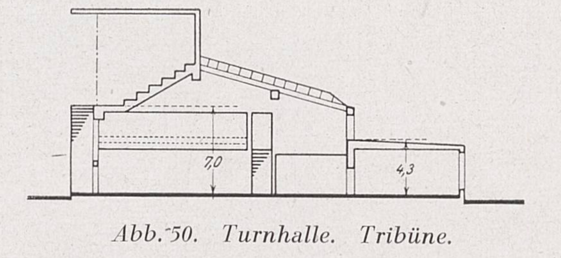


Abb. 50. Turnhalle. Tribüne.

Abb. 51. Kleiderablage. Raum für Räder.

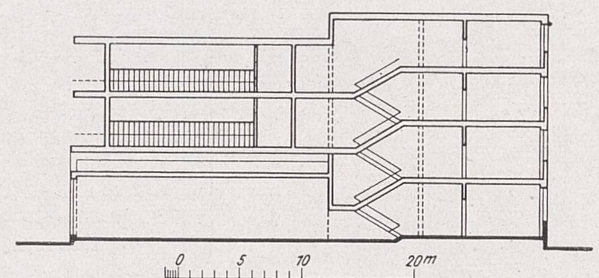


Abb. 52. Schule, Zeichensaal, Halle.

Schulprojekt Lichtenberg, Schlichtallee.

Kennwort: Entwicklung. Architekt Professor Hans Scharoun, Breslau.

in besonderen Bauteilen zwischen Aufenthaltsraum und eigentlichem Schulbau untergebracht.

Die an die Treppenhäuser sich anschließenden Korridore vor den Klassenräumen sind entsprechend der Anzahl der Treppen durch Pendeltüren in Einzelräume geteilt, um den Verkehr zu erleichtern und trotz der zwangsläufigen Länge und relativen Enge der Flure kein ungünstiges Korridorbild aufkommen zu lassen.

Zu den Turnhallen:

Zwischen den Hallen liegen die Geräteräume, über ihnen die Auskleideräume, die tribünenartig (der Uebersichtlichkeit wegen als auch, um evtl. bei Veranstaltungen Besucher aufzunehmen) ausgestaltet sind. Sie sind durch Treppen sowohl vom Korridor als auch von den Hallen erreichbar. In der Mitte des Turnhallentraktes — auch vom Sportplatz aus zugänglich — liegen die Brausebäder, darunter im Kellergeschoß von innen und von außen erreichbar, die erforderlichen Aborte.

Im Kellergeschoß sind sonst nur noch die Räume für die Heizung untergebracht. Im übrigen ist wegen der Verschmutzungsgefahr auf Kellerräume vollkommen verzichtet. Kino, orthopädischer Turnraum, Arzträume usw. sind wie die Verwaltungsräume und Bibliotheksräume im Zentrum der Anlage vereinigt.

*

Zum Bebauungsplan:

Die „Ausfallstraße" ist um etwa eine Straßenbreite nach Süden verschoben, um dem Baublock zwischen dieser und der Lückstraße seine heutigen Anforderungen entsprechende Bautiefe zu geben. Von den Baustellen an der Fischerstraße bleiben dann nur zwei unberührt. Ihretwegen die Fischerstraße beizubehalten und damit die klare Gesamtdisposition zu stören, wäre zu teuer erkauft.

Die vorhandene Moorfläche wird zur Parkfläche (evtl. neben Ausfallstraße Ausfallparkstreifen hinter der Randbebauung der Ausfallstraße).

Der hintere Teil der Fischerstraße ist mit der Emanuelstraße verbunden.

Das Grundstück der Pumpstation bleibt unberührt, Erweiterungsmöglichkeit ist vorgesehen.

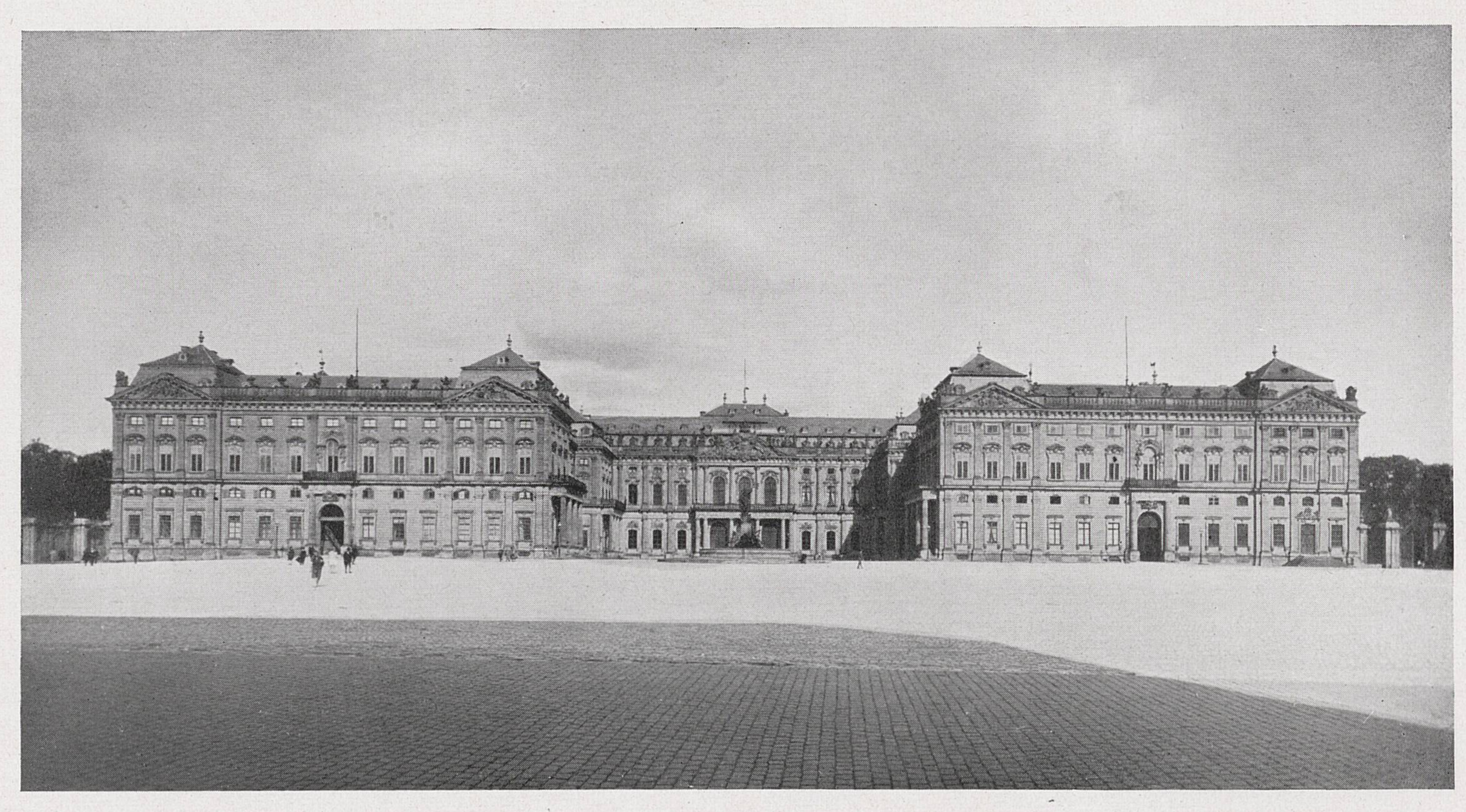
Der nördliche Stadtteil erhält durch die verlängerten Emanuel-, Wilhelm- (für Fußgänger) und Friedrichstraße Anschluß an die Schulhausgruppe und den Parkstreifen.

Der Zusammenschluß der Prinz-Albert-, des östlichen und westlichen Teiles der Lück-, der Schlicht- und der Ausfallstraße erfolgt vermittels des Kreisverkehrs.

Dieser Anordnung passen sich Platzform und Platzwandung an.

Die Unterrichtsgebäude sind von der schlesischen Bahnstrecke möglichst weit fortgerückt.


BIBLIOTHEK DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE
* BRESLAU *



Stadtseite.

Gartenseite.

Residenz in Würzburg.

Aufnahmen von Gundermann in Würzburg.